



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЕҢБЕК  
ЖӘНЕ ХАЛЫҚТЫ ӘЛЕУМЕТТІК ҚОРҒАУ  
МИНИСТРЛІГІ



ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН  
ДАМУ ОРТАЛЫҒЫ



[WWW.IAC.ENBEK.KZ](http://WWW.IAC.ENBEK.KZ)

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ 2022

ЦИФРЛЫҚ  
ШЫНДЫҚ  
ЖОЛЫНДА



## БІЗДІҢ МИССИЯМЫЗ

Біз теңгерімді еңбек нарығын құруға және мемлекеттік әлеуметтік қызметтердің сапасын арттыруға қатысамыз

## БІЗ БОЛАШАҚТА

Халықтың өмір сүру сапасын арттыру үшін жүйелі ұсыныстарды, инновациялық тәсілдерді және цифрлық өнімдерді әзірлейтін негізгі институт қатарына қосыламыз

## БІЗДІҢ 5 БАСЫМДЫҚТАРЫМЫЗ

1. Әлеуметтік қызметтердің проактивтілігін, қолжетімділігін және сапасын арттыру үшін бизнес-процестерді автоматтандыру

2. Халықты жұмыспен қамтуды кеңейту үшін цифрлық еңбек делдалдығын ілгерілету

3. Еңбек ресурстарының дағдыларын өзектендіру үшін ұлттық біліктілік жүйесін дамыту

4. Процестерді жүйелі басқару үшін еңбек нарығын талдамалық қолдау және болжау

5. Жеке деректердің жоғары деңгейде істен шығуға қарсы тұруын және қорғалуын қамтамасыз ету үшін әлеуметтік-еңбек саласының цифрлық инфрақұрылымын қолдап отыру



ӘЛЕУМЕТТІК-ЕҢБЕК  
САЛАСЫНЫҢ БІРЫҢҒАЙ  
ЭКОЖҮЙЕСІ

ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚЫЗМЕТТЕРІН  
АВТОМАТТАНДЫРУҒА АРНАЛҒАН  
ЕНБЕК САНДЫҚ ПЛАТФОРМАСЫ

# 16

АҚПАРАТТЫҚ  
ЖҮЙЕ

- Жұмыспен қамту
- Көші-қон
- Әлеуметтік сақтандыру
- Еңбек қарым-қатынасы
- Зейнетақымен қамсыздандыру
- Әлеуметтік көмек және қызмет көрсету

# 45

МЕМЛЕКЕТТІК  
ҚЫЗМЕТТЕР

41

электрондық  
форматта

21

проактивті

enbek

Жұмыспен қамту саласындағы өзекті түйіндемелер, бос орындар және онлайн қызметтер

SKILLS  
enbek

Жаңа дағдыларды үйрету және мансапты дамыту мүмкіндігі

BUSINESS  
enbek

Бизнесті іске қосу немесе кеңейту үшін қолдау көрсету

HR  
enbek

Еңбек шарттарын тіркеу және жұмысқа орналастыру процесін онлайн ұйымдастыру

ҚАЗАҚСТАННЫҢ  
ЕҢБЕК НАРЫҒЫ 2022:  
ЦИФРЛЫҚ ШЫНДЫҚ ЖОЛЫНДА

2022  
ҚАРАША

## АВТОРЛАР

**АЛЕКСАНДРА МОЛЧАНОВСКАЯ**, басқарушы директор

Стратегия департаменті:

**ШАЛҚАР БАЙҚҰЛАҚОВ**, директор

**ҰЛПАН ШЕГЕНОВА**, директордың орынбасары

**БИБИНҰР БИДАХМЕТОВА**, бас сарапшы

**МАДИЯР АЛДИЯРОВ**, бас сарапшы

Болжау департаменті:

**ДМИТРИЙ ШУМЕКОВ**, директор

Дағдыларды дамыту департаменті:

**ОЛЬГА КИСЕЛЁВА**, директор

**МАРИНА ЦОЙ**, басқарма басшысы

Жұмыспен қамту қызметін дамыту департаменті:

**ИРИНА РУБАШИНА**, директор

**МАРАТ КАДЫРБАЕВ**, бас сарапшы

## ҚАТЫСҚАҢДАР

Дағдыларды дамыту департаменті:

**КЫМБАТ АДЕПБАЕВА**, басқарма басшысы

**НУРМУХАМЕД САФАРОВ**, бас сарапшы

Болжау департаменті:

**КАЙЫРБЕК АЯШЕВ**, директордың орынбасары

Деректерді талдау және өңдеу департаменті:

**РУСЛАН МИРХАЙДАРОВ**, басқарма басшысы

**ШЫНҒЫС МАРЗАН**, бас сарапшы

**ОЛЬГА ПОПОВА**, жетекші сарапшы

Халықты жұмыспен қамту саласындағы АЖ дамыту департаменті:

**АСЕЛЬ УМИРБАЕВА**, басқарма басшысы

**АКЕРКЕ БОГЕМБАЕВА**, бас сарапшы



## АББРЕВИАТУРАЛАР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ

<b>ААЖ</b>	Автоматтандырылған ақпараттық жүйе
<b>АЕК</b>	Айлық есептік көрсеткіш
<b>АЖ</b>	Ақпараттық жүйе
<b>АКТ</b>	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
<b>АҚС</b>	Азаматтық-құқықтық сипаты
<b>АТ</b>	Ақпараттық технологиялар
<b>БЖТ</b>	Бірыңғай жиынтық төлем
<b>БҚО</b>	Батыс Қазақстан облысы
<b>БҰҰ</b>	Біріккен Ұлттар Ұйымы
<b>ҒЗТҚЖ</b>	Ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар
<b>ДДСҰ</b>	Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
<b>ДЭФ</b>	Дүниежүзілік экономикалық форум
<b>ЕО</b>	Еуропалық Одақ
<b>ЕРДО</b>	«Еңбек ресурстарын дамыту орталығы» Акционерлік қоғамы
<b>ЕТЖ</b>	Ең төменгі жалақы
<b>ЕХӘҚМ</b>	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі
<b>ЕШЕБЖ</b>	Еңбек шарттарын есепке алудың бірыңғай жүйесі
<b>ЕЭО</b>	Еуразиялық экономикалық одақ
<b>ЖИ</b>	Жасанды интеллект
<b>ЖІӨ</b>	Жалпы ішкі өнім
<b>ЖК</b>	Жеке кәсіпкер
<b>ЖОО</b>	Жоғары оқу орны
<b>ҰЗУ ЕНЗЗ</b>	«Жоғары экономика мектебі» Ұлттық зерттеу университетінің еңбек нарығын зерттеу зертханасы
<b>ҚР СЖЖРА ҰСБ</b>	Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросы
<b>«МӘСҚ»</b>	«Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қоры» АҚ
<b>МЖҚҚ</b>	Мемлекеттік жұмыспен қамту қызметі
<b>МЗЖ</b>	Міндетті зейнетақы жарналары
<b>МО</b>	Мемлекеттік органдар
<b>СҚО</b>	Солтүстік Қазақстан облысы
<b>ТжКББ</b>	Техникалық және кәсіптік білім беру
<b>ТМД</b>	Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы
<b>ҰБШ</b>	Ұлттық біліктілік шеңбері
<b>ҰКП</b>	«Атамекен» ҚР Ұлттық кәсіпкерлер палатасы
<b>ҰҚЖ</b>	Ұлттық қызметтер жіктеуіші
<b>ХЕҰ</b>	Халықаралық еңбек ұйымы
<b>ХЖҚО</b>	Халықты жұмыспен қамту орталығы
<b>ЦДИАӨМ</b>	Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі
<b>ШҚО</b>	Шығыс Қазақстан облысы
<b>ШОБ</b>	Шағын және орта бизнес
<b>ЭЕБ</b>	Электрондық еңбек биржасы
<b>ЭСҚ</b>	Электрондық сандық қолтаңба
<b>ЭЫДҰ</b>	Экономикалық ынтымақтастық пен даму ұйымы
<b>ЮНИСЕФ</b>	Біріккен Ұлттар Ұйымының Балалар Қоры
<b>ЮНКТАД</b>	БҰҰ-ның Сауда және даму жөніндегі конференциясы
<b>ІТ</b>	Ақпараттық технологиялар (ағылш. information technologies)
<b>STEM</b>	Ғылым, технологиялар, инженерия және математика (ағылш. science, technology, engineering, mathematics)

# МАЗМҰНЫ

## КІРІСПЕ СӨЗ 04

## 1-ТАРАУ. ЦИФРЛАНДЫРУ: ЖАҢА ШЫНДЫҚҚА ҰМТЫЛУ 06

4.0 Индустрия: «будан» «цифрға» ауысу .....	08
Болашаққа көзқарас: өмірді өзгертетін технологиялар.....	14
Елдердің цифрландыруға дайындығы.....	29
Цифрлық Қазақстан .....	34
Цифрландыру тәуекелдері .....	48
Дамудың ықтимал бағыттары .....	53

## 2-ТАРАУ. ЕҢБЕК НАРЫҒЫ: РОБОТТАР БІЗДІ АЛМАСТЫРА МА? 58

Технологиялық жұмыссыздық: аңыз немесе шындық .....	62
Жұмыс орындары: Қазақстан бойынша бағалау .....	74
Цифрлық көшпенділер .....	90

## 3-ТАРАУ. E-COMMERCE: БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАР 100

Халықаралық электрондық коммерция нарығы.....	102
Қазақстанда e-commerce дамуы.....	116

## 4-ТАРАУ. IT GENERATION: САНЫ, МАМАНДЫҚТАРЫ, ДАҒДЫЛАРЫ 128

АКТ секторындағы әлемдік трендтер.....	130
IT-таланттардың тапшылығы: ауқымы мен кәсібі .....	134
Қазақстандағы IT-мамандар .....	144
Women in IT .....	156
Backend, frontend, data science және cyber security мамандары .....	160
IT-білім және дағдылар.....	168

## 5-ТАРАУ. ФРИЛАНС: ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР 182

Фриланс нарығын халықаралық бағалау.....	184
Фриланс: Қазақстан бойынша бағалау .....	188
Платформалық жұмыспен қамту.....	198
Қазақстандағы цифрлық платформалар арқылы жұмыс істеу .....	210
Платформалық жұмыспен қамтуды реттеу: сын-тегеуріндер мен шешімдер.....	222

## 6-ТАРАУ. АДАМИ КАПИТАЛДЫ ДАМУ: ӨМІР БОЙЫ БІЛІМ АЛУ 232

Үздіксіз білім: кәсіби біліктілік және мансаптық мүмкіндіктер.....	234
Цифрлық балалар: жаңа жұмыс әлеміне дайындық.....	242
Қызметкерлерді оқытуға кәсіпорындардың инвестициялары .....	254
Болашақ дағдылары .....	260

## 7-ТАРАУ. ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ САЛАСЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ЭКОЖҮЙЕ 278

Жұмыспен қамту орталықтарындағы цифрлық технологиялар .....	280
Жұмыс іздеу және жұмысқа орналасуда мемлекеттік қолдау алу бойынша бірыңғай цифрлық алаң Enbek.kz .....	296
Жаңа дағдыларды онлайн оқыту платформасы Skills.enbek.kz.....	302
Кәсіпкерлік бастамаларды қолдаудың бірыңғай терезесі Business.enbek.kz .....	312
Еңбек ресурстарының порталы Hr.enbek.kz .....	316

## АЛҒЫС 325



## ТАМАРА ДҮЙСЕНОВА

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрі

Ауқымды технологиялық инновациялар қашан да адамзат тарихындағы ғаламдық өзгерістердің негізгі қозғаушы күші болды. Айталық, бір кездері бірінші өнеркәсіптік революция ауыр өнеркәсіптің қарқынды дамуына ықпал етсе, үшіншісі компьютерлерді қолданудың бастауын белгілеп, бүгінгі жан-жақты цифрландырудың іргетасы болды.

«Цифрландыру» тек өндірістерге ғана емес, сонымен бірге әр адамның күнделікті өміріне де еніп, мемлекеттік көрсетілетін қызметтерге қол жетімділікті жеңілдетті. Бұл әсіресе 2020 жылы байқалды, ол кезде COVID-19 пандемиясы экономиканы іс жүзінде сал етті, сол кезде смартфонның немесе компьютердің болуы, халықтың Интернетке қолжетімділігі денсаулық сақтау, білім беру және әлеуметтік қорғау жүйелерінің жұмыс істеуіне көмектесті.

Бүгінде әлеуметтік-еңбек саласындағы мемлекеттік көрсетілетін қызметтердің 95%-ын бала күтімі бойынша әлеуметтік төлемдерді тағайындаудан бастап, зейнетақы алуға дейін электронды форматта алуға болады. Проактивті форматта азаматтарға 20-дан астам онлайн қызмет қолжетімді, олардың санын болашақта Отбасының цифрлық картасын ауқымды енгізу және Электрондық еңбек биржасы базасында жұмыспен қамтудың цифрлық экожүйесі элементтерін дамыту арқылы ұлғайту жоспарлануда.

Жалпы, цифрлық құралдардың арқасында жыл басынан бері азаматтарға 15,6 млн мемлекеттік қызмет немесе көрсетілген қызметтердің 87%-ы көрсетілсе, 330 мың адам проактивті форматта әлеуметтік қолдауға ие болды.

Цифрлы технологиялар сонымен қатар жұмысқа орналасудың жаңа мүмкіндіктерін ұсынады. Жұмыс іздеу үшін аумақтық шекаралар жойылуда, жұмыспен қамту саласындағы онлайн-қызметтер қажетті қолдауды жедел алуға мүмкіндік береді. 2022 жылдың басынан бастап онлайн-форматта жұмыс іздеп жүрген 354 мың адам немесе жалпы санының 60%-ы тіркелген. Цифрлық жұмыспен қамту орталықтары арқылы жұмысқа орналасқандардың үлесі 106 мың адамды немесе 30%-ы құрады.

Жаңа технологиялардың дамуының арқасында интернет-платформалар арқылы жұмыс жасау тек сәнді тренд емес, қарқынды дамып келе жатқан бағытқа айналды. Платформалық жұмыспен қамту жарты миллионнан астам қазақстандық үшін табыс көзіне айналды, бірақ олардың көпшілігі әлеуметтік тәуекелдерден қорғанбаған. Сондықтан, Министрлік еңбек нарығын ырықтандыру және жұмыс істейтін барлық азаматтар үшін олардың нысаны мен жұмыс кестесіне қарамастан әлеуметтік-құқықтық кепілдіктер құру бойынша белсенді жұмыс жүргізуде.

Еңбек нарығына жас қызметкерлердің келуіне байланысты алдағы онжылдықта еңбекке қабілетті халық санының күтілетін өсуін ескере отырып, елдің экономикалық өсу әлеуетін қамтамасыз ету үшін демографиялық өзгерістерді тиімді пайдалану маңызды. Бұл ретте цифрлық шындықтағы жаңа жағдайларды және жаһандық COVID-19 дағдарысымен байланысты салдарды да ескеру қажет.

Әлеуметтік кодекс жобасында жұмыспен қамтудың жаңа саясаты қарастырылған, ол «еңбекке қабілетті азаматтардың барлық санаттары үшін өнімді жұмыспен қамту үшін тең бастапқы жағдай жасауға» бағытталған. Жаңа саясат әр тараптың жауапты рөлін белгілейтін жаңа «әлеуметтік келісімшартқа» негізделетін болады. Мемлекет жұмыспен қамтудың атаулы бағдарламаларын және оларға қатысудың ашық ережелерін қамтамасыз етеді, жұмыс берушілер өнімді жұмыс орындарын құрып жұмысшыларға әділ сыйақы тағайындауды, ал азаматтар асырауындағыларды қабылдамайды және өздерінің кәсіби құзыреттерін үнемі арттырып отырады. Дәл осындай мемлекет, жұмыс берушілер мен қызметкерлер арасындағы әділетті әлеуметтік әріптестік формуласы еліміздің одан әрі экономикалық өсуіне негіз болады.

Цифрландыру экономиканың құрылымын, жұмысты, қоғамдық нарративті және әлеуметтік парадигманы жылдам қарқынмен өзгертуде. Бүгінгі таңда өмірдің барлық дерлік салаларында «ақылды» нысандар, машиналық оқыту, кеңейтілген немесе виртуалды шындық, дрондар, жасанды интеллект және т.б. сияқты ұғымдар қолданылады. Мұның бәрі адамның күнделікті істерге қымбат уақытын жоғалтпай, өнімді болуына, уақытын тиімді пайдалануға, шығармашылық қабілетін дамытуға көмектеседі.

Технологиялық прогрестен туындаған жаңа нарықтық талаптарға тез бейімделе алатын компаниялар бәсекеге қабілетті болады және жылдам өсу мүмкіндігіне ие болады. Жаңа технологиялар қазірдің өзінде жұмыс әлемін өзгертуде және біз жақын арада қоғам «технологиялық жұмыссыздыққа» тап болады әрі жаппай зардаптарға әкеледі дегенді жиірек естиміз.

Сондықтан, бізді шынымен де «жұмыссыздар болашағы» күтіп тұр ма, экономикалар мен салаларды цифрландыру қалай жүріп жатқанын түсіну, оның кәсіптер мен дағдыларға әсерін бағалау үшін біз «Қазақстанның еңбек нарығы: цифрлық шындық жолында» екінші Ұлттық баяндамасын дайындадық.

Баяндамада технологиялар біздің өміріміз бен жұмысымызды қалай өзгертіп жатқанын, елдердің технологиялық толқынға қаншалықты дайын екендігі және цифрлық трансформация үрдісінде қандай қиындықтарды ескеру қажеттігі қарастырылады. Жақсы IT-кадрлардың болуы компаниялар дамуының маңызды шартына айналуға, сол үшін біз нақты деректерге сүйене отырып, олардың санын, жалақысын және біліктілігіне бағалау жүргіздік.

Баяндаманың негізгі қорытындысы болып цифрлық дәуірде ешнәрсе өзгеріссіз қалмайтыны, сол үшін мемлекет, бизнес және әрбір адам өзгеріске дайын болу қажеттілігі айқындалады.

Технологиялық революция еңбек нарығына көптеген жаңа мүмкіндіктер ашады. Бұған дейін дәстүрлі еңбек нарығында белгілі бір қиындықтарға тап болған көптеген қазақстандықтар енді қашықтан жұмыс істеу, фриланс, платформалық жұмыспен қамту мүмкіндіктерінің арқасында өздеріне жұмыс таба алды. Цифрландыру жаңа жұмыс орындарын құрумен қатар, бар жұмыс орындарын түрлендіруде және жаңа тапсырмаларды орындау үшін жұмысшылардан жаңа дағдыларды талап етуде. Сондықтан одан әрі инновациялар мен экономикалық өсу, ең алдымен, адами капиталдың



## ДӘУЛЕТ АРҒЫНДЫҚОВ

«Еңбек ресурстарын дамыту орталығы» АҚ президенті

даму деңгейіне байланысты болады. Бұл өмір бойы үздіксіз біліктілікті арттыру және жаңа білім алу қажеттілігін тағы бір рет көрсетеді.

Екінші баяндаманың ерекшелігі болып нақты баға беруге мүмкіндік беретін әлеуметтік-еңбек саласының ақпараттық жүйелерінен еңбек нарығы туралы бірегей деректер келтірілгені табылады. Сондай-ақ ресми статистика, жетекші халықаралық ұйымдардың (БҰҰ, Дүниежүзілік экономикалық форум, ЭЫДҰ және т.б.) түрлі есептері де пайдаланылған болатын. Өтіп жатқан өзгерістер туралы өз көзқарастарымен бөліскен жетекші ұлттық және халықаралық сарапшылармен сұхбаттар баяндаманы одан әрі құнды етті. Біз сыртқы сарапшыларға олардың идеялары мен баяндамамызды дайындауға қосқан үлесі үшін алғыс айтамыз.

Қазақстанның еңбек нарығы туралы екінші Ұлттық баяндама экономика мен еңбек нарығын цифрландыру қарқыны мен келешегі туралы қалың жұртшылық үшін сенімді ақпарат көзіне айналады, және, мүмкін, болашақ мансап құру үшін өзіндік нұсқау болады, әрі азаматтар үшін цифрлық трансформацияның «зияны» туралы мифтер мен күмәндарды жоюмен қатар «Жаңа Қазақстан» даму стратегиясы аясында пікірталас пен ұсыныстар үшін тағы бір себеп болады деп үміттенеміз.



# ЦИФРЛАНДЫРУ: ЖАҢА ШЫНДЫҚҚА ҰМТЫЛУ

4.0 Индустрия: «будан» «цифрға» ауысу .....	08
Болашаққа көзқарас: өмірді өзгертетін технологиялар .....	14
Елдердің цифрландыруға дайындығы .....	29
Цифрлық Қазақстан .....	34
Цифрландыру тәуекелдері .....	48
Дамудың ықтимал бағыттары .....	53





90%

Соңғы бірнеше жылда барлық ғаламдық деректердің 90%-ы жасалды



86%

Қазақстанда азаматтардың 86% интернетке қол жеткізе алады, оны дамыған елдердің деңгейімен салыстыруға болады



85,3%

Халықтың цифрлық сауаттылығының деңгейі 85,3%-ды, ауылдық жерлерде – **82,2%**-ды құрайды



>95%

Мемлекеттік қызметтердің 95%-дан астамы онлайн форматта қолжетімді



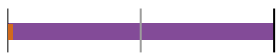
62 ОРЫН

Қазақстанның озық технологияларды енгізуге дайындығы орташадан жоғары деңгейде, рейтингте еліміз **158** елдің ішінде **62**-орында тұр



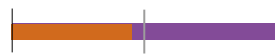
55 ОРЫН

2020 жылы цифрландырудың ағымдағы жағдайы бойынша Қазақстан **90** елдің ішінде **55** орынды, ал цифрландыру қарқыны бойынша – **20** орынды иеленді



4,3% ЖІӨ-нен

Қазақстанда 2021 жылы АКТ саласының көлемі ЖІӨ-нің 4,3%, IT саласы **2%** құрады



45%

Соңғы 5 жылда ұйымдардың АКТ-ға арналған шығындары **45%** өсті және 2021 жылы **443,1** млрд теңгені құрады



13,1%

2021 жылы **135,4** мың компанияның тек **13,1%**-ы бұлтты IT қызметтерін пайдаланды



180

2021 жылы робототехниканы 180 ірі және орта ұйым қолданды



# 4.0 ИНДУСТРИЯ: «БУДАН» «ЦИФРҒА» АУЫСУ

Біз бірегей уақытта – біздің көз алдымызда түбегейлі технологиялық өзгерістер болып жатқан дәуірде өмір сүріп жатырмыз. Біз енді технологияларды қолданып қана емес, біз олар арқылы өмір сүреміз. Кеше фантастикалық болып көрінген нәрсе – бүгін біздің шынайылығымыз, онсыз өз өмірімізді елестете алмайтын табиғи құбылысқа айналуға.

Әлем ауқымы, көлемі мен күрделілігі жағынан адамзат тарихында теңдесі жоқ төртінші өнеркәсіптік революция қарсаңында тұр. Қалай болғанда да, дамудың әр кезеңі ғылыми жаңалықтармен және өндірісті, бизнесті, кәсіптерді, дағдыларды және жалпы өмірімізді түбегейлі өзгертетін жаңа технологияларды енгізумен бірге жүреді.

**Алғашқы өнеркәсіптік революция** 18 ғасырдың соңында басталды – қол еңбегінен машина еңбегіне көшу жүріп жатыр, зауыттар, фабрикалар, темір жолдар, жаңа қалалар салынуда. Бу қозғалтқышы энергияның жаңа түрін жасауға негіз болды. 1786 жылы Э. Картрайт жасаған механикалық тоқу білдегі еңбек өнімділігін 40 есе арттырды.

Небәрі 100 жылдан кейін әлемді **екінші өнеркәсіптік революция** шарпыды. Электр қуаты су мен буды алмастырды, алғашқы автомобиль ойлап табылды, басқа да көптеген жаңалықтар жасалды. Бірақ екінші өнеркәсіптік революцияның басты символы – конвейердің өнертабысы. Оның көмегімен Генри Форд алғаш рет түйдекті өндірісті ұйымдастырып, 1913 жылы АҚШ-та Форд зауыты 12,5 сағаттың орнына 1,5 сағатта автомобильдер жинады. Конвейердің арқасында жаппай өндіріс мүмкін болды.

20 ғасырдың алпысыншы жылдарына жақын **үшінші өнеркәсіптік революция** қарапайым есептеу операцияларын орындай алатын үлкен электронды есептеу жүйелерін құрудан басталады. Уақыт өте келе, осы революцияның басты символы – қарапайым үдерістердің бір бөлігі берілген дербес компьютер ойлап табылды. Бұл автоматтандыруға серпін берді.



*«Біз [төртінші өнеркәсіптік] революцияның басында тұрмыз, ол біздің өмір сүру, жұмыс істеу және бір-бірімізге деген көзқарасымызды түбегейлі өзгертеді».*

## КЛАУС ШВАБ

Дүниежүзілік экономикалық форумның негізін қалаушы және президенті

Интернет **төртінші өнеркәсіптік революция** үшін негіз болды. Бұл революция алғаш рет небәрі 10 жыл бұрын айтылды, бірақ цифрландырудың бастамасы осыдан әлдеқайда бұрын басталды. Компьютерлік желі бойынша алғашқы «әңгіме» 1969 жылы 29 қазанда Лос-Анджелестегі Калифорния университеті мен 640 км қашықтықта орналасқан Стэнфорд зерттеу институты арасында өтті. Небәрі 36 жылдан кейін 1 миллиардтан астам адам ғаламдық желіге қосыла алды, ал бүгінгі күні халықтың 63% интернет-пайдаланушылар болып табылады. **Қазақстанда азаматтардың 86% интернетке қол жеткізе алады**, бұны дамыған елдердің деңгейімен салыстыруға болады<sup>1</sup>. Цифрлық технологиялар, жасанды интеллект, заттар интернеті, робототехника және т. б. кеңінен таралуда. Осы революцияның негізгі термині – цифрландыру, яғни технологиялардың бірігуі мен физикалық және цифрлық әлем арасындағы шекаралардың шайылуы.

**БҮГІН БІЗ ҮШІНШІ ӨНЕРКӘСІПТІК РЕВОЛЮЦИЯ АЯҚТАЛМАҒАН, БІРАҚ ЖАҢА ЦИФРЛЫҚ ДӘУІРДІҢ КОНТУРЛАРЫ КӨРІНЕТІН БЕЛГІЛІ БІР АРАЛЫҚ КЕЗЕҢДЕ ТҰРМЫЗ**

<sup>1</sup>Халықаралық электрбайланыс одағы

Бұл ретте, егер кеңседе интернетке қолжетімді компьютерлер болса, онда бұл кәсіпорынның цифрлық екендігін білдірмейді. Бұлар тек кейбір үдерістерді жеңілдетуге және тіпті автоматтандыруға мүмкіндік беретін құралдар, бірақ бұлар компанияны цифрландыруға әкелмейді.

**Автоматтандыру** – бұл қайталанатын қол тапсырмаларындағы қателерді азайтумен қоса, бұрынғыға қарағанда жылдам және арзан нәрсе жасау үшін технологияны қолдана отырып, күнделікті міндеттер мен функцияларды орындау әдісі.

**Цифрландыру** – бұл кәсіпорынның немесе бүкіл саланың цифрлық технологиялар мен цифрландырылған, біртұтас ақпаратқа негізделген бизнес-үдерістердің, менеджменттің және өндіріс тәсілдерінің жаңа модельдеріне көшу үдерісі.

Автоматтандыру өндірісті жақсартады, бірақ бұл кәсіпорынның жұмысты жүргізу әдісін өзгертпейді, ал цифрлық трансформация кезінде өнімнің өзі өзгереді, клиент пен жеткізушілер арасындағы қатынастар, компанияның жайғастырылуы трансформацияланады.

Қарапайым сөзбен айтқанда, бизнес-үдерістерді цифрландыру автоматтандыруды, сондай-ақ басқа да заманауи құралдарды, соның ішінде жасанды интеллекті қамтуы мүмкін. Бұл бизнес-үдерістерді оңтайландыруға және адам еңбегін ішінара ауыстыруға мүмкіндік береді.

Мысалы, кез келген компаниядағы бухгалтер күн сайын белгілі бір уақытты алатын күнделікті функцияларды орындайды. Оның жұмыс үдерістерін оңтайландыру және тиімділігін арттыру үшін 1С бағдарламасын енгізеді. Бұл автоматтандыру болып табылады, өйткені бухгалтер әлі де қажет, ол «батырмаларды басады» және бағдарламаның үдерісін өзі басқарады. Ал цифрландыру – бұл келесі деңгей, және ол жұмысты автоматты түрде орындауға бағытталған. Бұл берілген алгоритм бойынша жұмыс істейтін робот түрі.

**АВТОМАТТАНДЫРУ – БҰЛ АДАМҒА  
БИЗНЕС ФУНКЦИЯЛАРЫН  
ОРЫНДАУҒА КӨМЕКТЕСУ,  
АЛ ЦИФРЛАНДЫРУ – БҰЛ  
ФУНКЦИЯЛАРДЫ ОРЫНДАУДА  
АДАМДЫ АЛМАСТЫРУ**

Sungard AS-тегі бұлтты технологияның бас насихатшысы Леон Годвиннің пікірінше, егер цифрлық трансформация бизнестің жаңа мүмкіндіктері салынатын кірпіш болса, онда автоматтандыру мұның бәрін біріктіретін және байланыстыратын шешім болады.

Алайда, «цифрлық өндіріс» әлі де кәсіпорынның 4.0 Индустриясы деңгейінде дамуын білдірмейді. Неміс ғалымдары қалыптастырған 4.0 Индустрия құрудың бірнеше негізгі қағидаттары бар. Оларды ұстана отырып, компаниялар өз кәсіпорындарында төртінші өнеркәсіптік революция сценарийлерін енгізе алады<sup>2</sup>.

Біріншісі – **үйлесімділік**, бұл машиналардың, құрылғылардың, сенсорлардың және адамдардың заттар интернеті (IoT) арқылы бір-бірімен қарым-қатынас жасау және сөйлесу қабілетін білдіреді.

Бұл келесі қағидатқа – өзара әрекеттесуден туындайтын **ашықтыққа** әкеледі. Виртуалды әлемде өзінің физикалық көрінісінде болып жатқан нәрсенің бәрін қайталайтын нақты объектілердің, функциялар жүйесінің цифрлық көшірмесі жасалынады. Нәтижесінде жабдықпен, «ақылды» өнімдермен, жалпы өндіріспен және т. б. болатын барлық үдерістер туралы барынша толық ақпарат жинақталады. Бұл барлық осы деректерді сенсорлар мен датчиктер жинау және олар жасалған мәнмәтінді есепке алу мүмкіндігін қамтамасыз етуді талап етеді.

**Техникалық қолдау** – 4.0 Индустрияның үшінші қағидаты. Оның мәні компьютерлік жүйелер адамдарға жоғарыда айтылған барлық ақпаратты жинау, талдау және визуализациялау арқылы шешім қабылдауға көмектесуді білдіреді. Қолдау сонымен бірге қауіпті немесе күнделікті операцияларды орындау кезінде адамдарды машиналармен толығымен алмастыру арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Төртінші қағидат – **басқару шешімдерін орталықсыздандыру**, олардың бір бөлігін киберфизикалық жүйелерге беру. Идея автоматтандыру мүмкіндігінше толыққанды жүзеге асырылуы керек дегенде жатыр, яғни машинаның адамның қатысуынсыз жасай алатын жерлерде ерте ме, кеш пе адамның орнын машина алмастыруы қажет. Бұл ретте қызметкерлерге төтенше және стандартты емес жағдайларда қосыла алатын бақылаушы рөлі тағайындалады.

<sup>2</sup>«Цифрлық Индустрия 4.0», forbes.ru



«Ақылды» зауыттың сәтті мысалдарының бірі – Германиядағы Амберг қаласындағы **Siemens Electronics Works (EWA) зауыты**. Өндіріс негізінен автоматтандырылған, сонымен бірге құн тізбегінің 75%-ын машиналар мен роботтар дербес басқарады. Осының арқасында өнім сапасы 99,9990% құрайды. Кәсіпорында әрбір өнімнің өмірлік циклін ең кішкентай бөлшектерге дейін байқауға болады. Құн сайын шамамен 50 миллион өндіріс күйінің жазбалары жасалады және Simatic IT басқару жүйесіне жіберіледі. Бағдарламалық қамтамасыз ету технологиялық үдерістер мен ережелерді дербес түрде іске асырады. Сонымен қатар, зауыт операторлары ағымдағы жағдай туралы ақпаратты жүйенің ықтимал ақаулығынан 12-36 сағат бұрын біле алады және соған сәйкес әрекет етеді.

Өндірісте 4.0 Индустрия технологияларын қолдану **өнімділікті, энергия тиімділігін және тұрақтылықты арттыруға әкелуі мүмкін**. Мұндай технологияларды белсенді қолданатын елдер басқа елдерге қарағанда

өңдеуші өнеркәсіпте қосымша құн өсімінің жоғары қарқынын көрсетеді, сонымен қатар өнімділіктің өсуі жұмыспен қамтудың өсуімен де байланысты.

Мысалы, пластмасса өнеркәсібіне жабдықтар мен қызметтерді жеткізетін көпұлттық компания үшін 4.0 Индустрия технологияларын пайдалану оның зауыттарының бірінде энергия тұтынуды шамамен 40%-ға азайтты. Бұл компания қосымша есептегіштерді, яғни энергия ағынын өлшейтін датчиктерді орнатты, белгілі бір қуат тұтынуы мен бірнеше жабдықтағы қысымды анықтау үшін және жабдықтың кейбір түрлері пайдаланылмаған кезде де энергияны тұтынатынын, ал машиналар көбірек қуатпен жұмыс істейтінін анықтады. Оңтайлы өнімділік үшін қажет болғаннан гөрі, өндіріс параметрлеріне кейінгі өзгерістер энергия шығындарын жылына 200 мың доллардан астам үнемдейді<sup>3</sup>.

## 1-СУРЕТ.

### «4.0 ИНДУСТРИЯ» ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ ЖӘНЕ ІЛЕСПЕ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР



Дереккөз: PwC – "Industry 4.0: Building the digital enterprise", 2016

**4.0 Индустрия технологиялары елдегі еңбек өнімділігіне де оң әсер етеді.** Мұндай технологияларды белсенді қолданатын елдер басқа елдерге қарағанда өндірістік қосымша құн өсімінің жоғары қарқынын көрсетеді және өнімділіктің бұл өсуі жұмыспен қамтудың өсуімен де байланысты.

## ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ДАМУЫНЫҢ ЖОҒАРЫ ҚАРҚЫНЫНА ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚОЛЖЕТІМДІЛІГІН АРТТЫРУҒА ҚАРАМАСТАН, ЕЛДЕР АРАСЫНДА, ЕЛДЕР ІШІНДЕ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАБАТТАР БОЙЫНША ТЕҢСІЗДІК САҚТАЛУДА

Бүгінгі біз көріп отырған үлкен алшақтық бірінші өнеркәсіптік революцияның басынан басталады. Ол кезде адамдардың көпшілігі бірдей кедей болды, ал елдер арасындағы жан басына шаққандағы табыс айырмашылығы әлдеқайда аз болды (2-сурет). Содан кейін ғылыми-техникалық прогрестің бірнеше толқындарының арқасында Батыс Еуропа, сонымен қатар Аустралия, Канада, Жаңа Зеландия, АҚШ және Жапония көш бастады. Басқа елдердің көпшілігі периферияда қалды. **Прогрестің әрбір толқыны** білім беруден денсаулық сақтауға, АКТ инфрақұрылымынан электрлендіруге дейін тауарларды, әлеуметтік қызметтерді және қоғамдық тауарларды жеткізудегі алшақтықты кеңейтумен қатар елдер арасындағы **теңсіздіктің өсуімен байланысты болды.** Мысалы, 2021 жылы дамыған елдерде халықтың 90%-ы интернетті пайдаланса, аз дамыған елдерде бұл көрсеткіш 63 пайыздық тармаққа төмен және небәрі 27%-ға тең, ал ауылдық жерлерде одан да төмен<sup>4</sup>. Дегенмен, бірнеше елдер, әсіресе Шығыс Азияда, кейінірек технологияны сіңіру, еліктеу және инновациялар арқылы қуып жете алды.

Көшбасшы елдердің тарихи табысты дамуы индустрияландырумен, технологиялық жаңғыртумен және құрылымдық қайта құрулармен, өндіріс пен жұмыспен қамтуды қосылған құны төмен қызмет түрлерінен, әсіресе табиғи ауыл шаруашылығынан, қосылған құны неғұрлым жоғары өнеркәсіп және қызмет көрсету секторларына ауысуымен байланысты болды.

Алайда, соңғы екі онжылдықта орта есеппен дамушы елдер жалпы ішкі өнімнің жалпы көлеміндегі өңдеу өнеркәсібіндегі қосылған құн үлесінің шамалы ұлғаюы немесе тіпті азаюы кезінде қосылған құн мен жұмыспен қамтудың негізінен ауыл шаруашылығынан көрсетілетін қызметтер саласына ауысуымен сипатталатын құрылымдық өзгерістер моделін ұстанды. Бұндай модель табыс деңгейі төмен елдерде баяу индустрияландыруды және табыс деңгейі орташадан төмен елдерде ерте индустрияландыруды көрсетеді.

Сондай-ақ, **Қазақстанда** ауыл шаруашылығынан қызмет көрсету саласына жұмыс орындарының үлкен ағымы өтті. 2011–2021 жылдары ауыл шаруашылығындағы жұмыс орындарының саны 1 млн-ға қысқарды, жұмыспен қамтудың өсуі сауда (+218 мың), өзге де қызмет түрлерін ұсыну (+184 мың) салаларында, сондай-ақ білім беру және денсаулық сақтау саласында орын алды, бұл халық санының өсуіне байланысты. Сонымен қатар, өңдеу өнеркәсібіндегі қызметкерлер саны тек 10 жыл ішінде 43 мың адамға артты, бұл сала технологияны енгізу, өнімділік пен жұмыс орындарының өсуі үшін жақсы перспективаларды ұсынады, жанама әсер етеді және бүкіл ел бойынша жалақыны көтеруге мүмкіндік береді.

Елдер арасындағы теңсіздікті азайту қажеттілігі **құрылымдық трансформацияны жүргізу үшін технологиялар мен сауданың әлеуетін пайдалану болып табылады.** Дамушы елдерде жұмысшылар жоғары жалақы алатын, қосылған құны жоғары тауарлар жасай алатын экономика құру үшін олар ғылыми-техникалық прогрестің жаңа толқынын жіберіп алмауы керек.

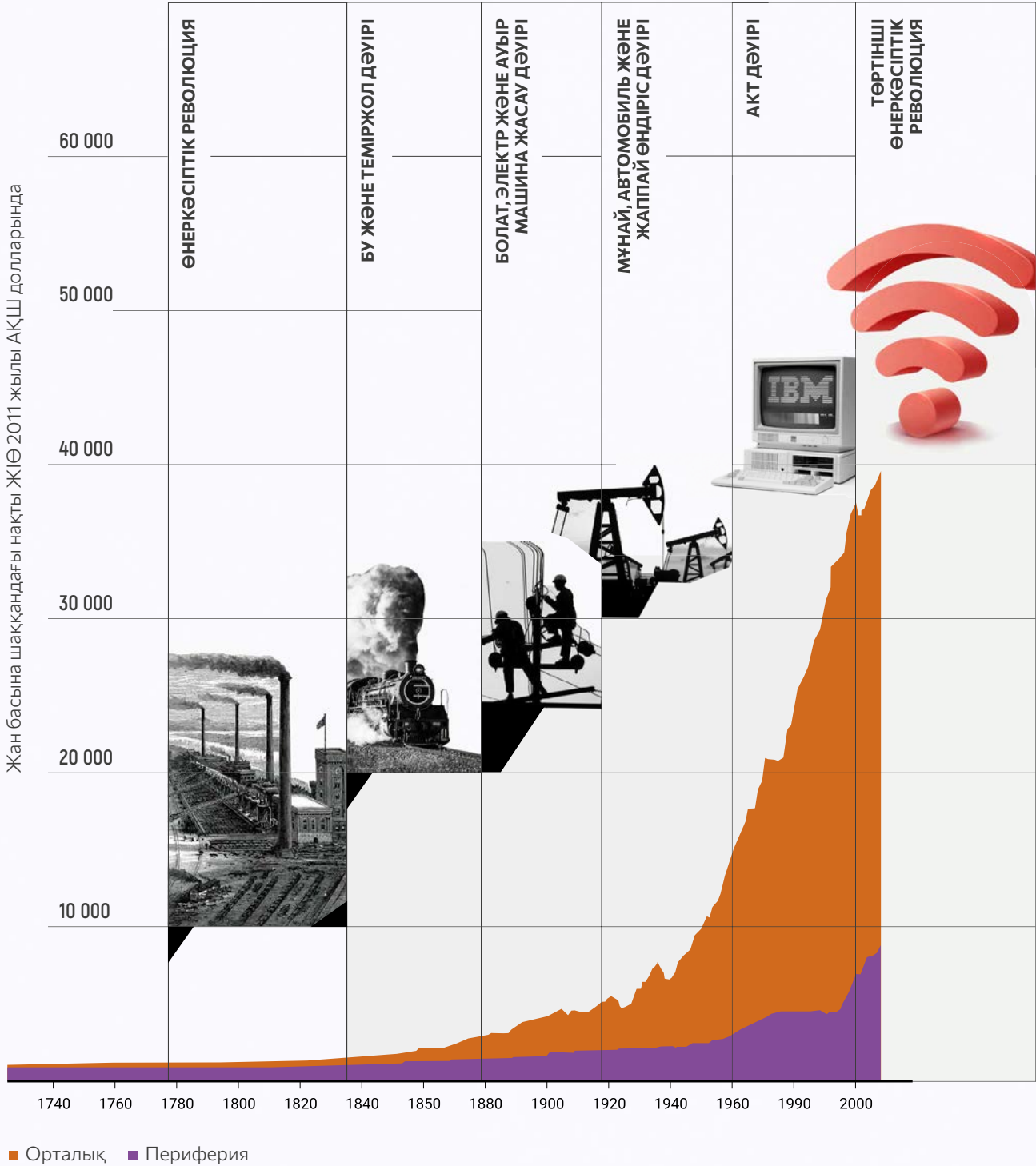
<sup>3</sup> БҰҰ, «Инклюзивті дамуға арналған 4.0 Индустрия», 2022

<sup>4</sup> Халықаралық электрбайланыс одағы



**2-СУРЕТ.**

ҒАСЫРЛАРДАҒЫ ҒЫЛЫМИ-ТЕХНИКАЛЫҚ ПРОГРЕСС ЖӘНЕ ТЕҢСІЗДІК



Ескертпелер: «Орталық» – Батыс Еуропа, Аустралия, Канада, Жаңа Зеландия, АҚШ және Жапония. «Периферия» – «Орталық» елдерінен басқа бүкіл әлем  
 Дереккөз: ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама

# 4IR



# БОЛАШАҚҚА КӨЗҚАРАС: ӨМІРДІ ӨЗГЕРТЕТІН ТЕХНОЛОГИЯЛАР



Төртінші өнеркәсіптік революция тек ақылды өндірістермен және өзара байланысты машиналармен ғана байланысты емес. Оның әсер ету спектрі әлдеқайда кең. Технологиялық жетістіктер адам гендерінде жазылған ақпаратты ашудан бастап нанотехнологияға жаңартылатын энергия ресурстарынан кванттық есептеулерге дейін әр түрлі салаларда орын алады.

## ЦИФРЛАНДЫРУ ЭКОНОМИКАНЫҢ, САЛАЛАРДЫҢ, БИЗНЕСТІҢ ҚҰРЫЛЫМЫН ЖӘНЕ АЗАМАТТАРДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК ПАРАДИГМАСЫН ӨЗГЕРТУДЕ

**Жаңа технологиялар біздің өмірімізді барынша жайлы етуде**, тауарлар мен қызметтер қолжетімді бола түсуде. Бүгінгі таңда өмірдің барлық салаларында «ақылды» заттар (үй, сағат және т. б.), машиналық оқыту, толықтырылған немесе виртуалды шынайылық, дрондар, жасанды интеллект және т. б. сияқты ұғымдар қолданылады. Тоңазытқыштардың өздері сізге қай кезде тамаққа тапсырыс беру керек екенін айтады, көліктер жүргізушісіз жүреді. Gartner халықаралық консалтингтік компаниясының болжамы бойынша жаңа пилотсыз автомобильдердің

өсуі 2023 жылы 746 мыңды құрайды. iPhone-дағы Siri немесе Алисамен бірге ақылды динамиктер сияқты жеке ақылды көмекшілер біздің өміріміздің ажырамас бөлігіне айналуға: олар бізді тыңдайды, қажеттіліктерімізді ескертеді, көмектеседі, көңіл көтереді және барлық тақырыптар бойынша толық әңгімелесуші бола алады.

Технология адамға тиімді болуға көмектеседі. Мысалы, Google күнтізбесі немесе жазбалар, Trello және кез келген басқа ұйымдастырушылар сияқты қарапайым сандық құралдар уақыт пен жұмыс міндеттерін оңтайлы және тиімді басқаруға көмектеседі. Сізді ұйқының дұрыс кезеңінде оятатын ақылды сағаттар күні бойы сергек және жігерлі болуға көмектеседі, ал ақылды тұрмыстық құрылғылар өзін-өзі дамытуға, хоббиге және жақын адамдарыңызбен сөйлесуге уақытты босатады.

Цифрлық технологиялар **өмірге қолайлы және қауіпсіз қалалар** құруға мүмкіндік береді: қылмыс деңгейін төмендету, бақылаудың, навигацияның, коммуналдық инфрақұрылымды роботтандырудың цифрлық құралдары арқылы қауіпсіздікті арттыру және т. б. Мысалы, Қазақстан астанасында «Сергек» бейнебақылау зияткерлік жүйесінің арқасында ЖКО саны екі есеге жуық азайды.

## МЕДИЦИНА, БІЛІМ БЕРУ, МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТТЕР СΙΑҚТЫ МАҢЫЗДЫ САЛАЛАРДА ҚЫЗМЕТ АЛУДЫҢ ҚОЛЖЕТІМДІЛІГІ, САПАСЫ ЖӘНЕ ЫҢҒАЙЛЫЛЫҒЫ АРТЫП КЕЛЕДІ

Әр адам жынысына, жасына, әлеуметтік жағдайына қарамастан, қай жерде болмасын, жетекші профессорлар мен сарапшылардың үздік дәрістеріне тегін қол жеткізе алады. Coursera-ның ең ірі білім беру онлайн алаңдарының бірінде 100 миллионнан астам адам оқиды<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Global Skills Report, Coursera, 2022



Цифрландыру уақыт пен кеңістікке қарамастан білімге қолжетімділікті ашты, бұны біз COVID-19 пандемиясы кезінде қашықтықтан оқыту кезінде жақсы сезіндік. Бүгінгі таңда кез келген оқушы немесе мұғалім жетекші оқу орындарының оқу бағдарламаларына, курстарына және жоғары сапалы білім беру ресурстарына, ғалымдардың дәрістеріне және т. б. қол жеткізе алады.

### СВЕТЛАНА ИСПУСИНОВА

басқарма төрайымының орынбасары,  
Назарбаев Зияткерлік мектептері

Телемедицинаның көмегімен интернет бар кез келген ауылда 24/7 жоғары білікті медициналық кеңес алуға болады.

Телемедицина немесе жасанды интеллект сияқты жеке технологияларды да пайдалану және тұтастай алғанда денсаулық сақтау секторын цифрландыру медициналық көмекке қолжетімділікті жақсартуды және денсаулықты жалпыға бірдей қамтуды ілгерілетуді негізгі басымдықтардың біріне айналдырады.

### ЕРБОЛ СПАТАЕВ

ДДҰ-ның Қазақстандағы кеңсесінің кеңесшісі

Электрондық сандық қолтаңба қандай да бір есептілікті тапсыру үшін басшылармен нақты өзара іс-қимыл жасау және құту қажеттігінен босатады. Біз қажетті тауарларды, компоненттерді, шикізатты тез таба аламыз, өз таңдауымызды басқа нұсқалармен салыстыра аламыз, ең жақсы бағамен таңдау жасай аламыз, содан кейін олардың нақты уақыт режимінде жеткізілуін қадағалай аламыз. Бұл өз кезегінде бәсекелес сатушылар мен өндірушілерді өнімдер мен қызметтердің жоғары сапасын қамтамасыз етуге және бағаны төмендетуге мәжбүр етеді, бұл халықтың сатып алу қабілетінің өсуіне әкеледі.

**ҰЯЛЫ ТЕЛЕФОН БІЗДІҢ  
КОМПЬЮТЕРІМІЗДІ, БАНКТІ ЖӘНЕ  
ТІПТІ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕЛЕРДІҢ  
ФУНКЦИЯЛАРЫН АЛМАСТЫРАДЫ.  
БҰҰ ДЕРЕКТЕРІ БОЙЫНША  
ҚАЗАҚСТАНДА ӘРБІР 100 АЗАМАТҚА  
120 ҰЯЛЫ ТЕЛЕФОН ТИЕСІЛІ<sup>6</sup>**

Жеке кәсіпкер ретінде тіркелу немесе мемлекеттік жәрдемақыны рәсімдеу мобильді қосымша арқылы бір рет басу арқылы қолжетімді, ал банктік карточканың орнына смартфонды пайдалану – осының барлығы қазіргі заманғы қала тұрғыны үшін үйреншікті жағдайға айналды, бұл ретте мұның бәрі баршаға қолжетімді.

Байланыс орталығына жүгінген кезде роботтар біздің сұрақтарымызға жауап беруді үйренді, жұмысты жеңілдету және адамды қорғау үшін күнделікті және қауіпті тапсырмаларды қабылдайды, сонымен қатар басқа интеллектуалды тапсырмаларға көбірек уақыт бөлуге мүмкіндік береді.



<sup>6</sup>UN E-government Knowledge Base



Мысалы, банк клиенттен келетін сұрақтардың 80% бір типті екенін түсінеді. Адамдарды осы бір типті сұрақтардан босату үшін, олар алдымен клиентпен байланысатын және сізде қандай сұрақ бар екенін білетін чат-ботын қосады. Егер бұл стандартты сұрақтардың бірі болса, чат-бот оған бірден жауап береді және сәйкес сілтемелер береді. Осылайша, адамдарды бір типті сұрақтардан босатады. Бұндай жаңа технологиялық операциялардың көпшілігінің мәні – адамдарды күнделікті міндеттерден босату болып табылады.

Бұл роботтандыруға да қатысты, бірақ физикалық роботтар физикалық операцияларды орындайды. Әдетте, роботтар бөлек жұмыс жасамайды. Олар осы операцияларға бағдарламаланады немесе оларды кері байланыс тізбегімен толықтыруға болады. Мысалы, кеңістікті қарайтын камералармен және орынның, бөлшектердің, жақын орналасқан адамның өзгеруіне байланысты роботтың операцияларын реттеп отырады. Осылайша, жұмысты бірге орындау үшін адамдар мен роботтар бір уақытта жұмыс істейтін гибриді кеңістік пайда болады. Бірақ бұл жұмыс аясында робот жұмыстың қандай да бір ауыр немесе қайталанып отыратын бөлігін алады, мысалы, құрал беріп отырады немесе осы құралды алып, адамды жақындатпас үшін ыстық пешке салады. Ал бұрын адам өзі жақындаған, металлургтің беті әрдайым қызыл болып, олар ұзақ өмір сүрмеген, өйткені бұның бәрі зиян еңбек жағдайлары болып табылады. Егер оның денсаулығына аз зиян келтірілсе, тиісінше, ауруханалық төлемдер, кейбір күтпеген демалыстар, емдеу және т. б. қысқарады, және тұтастай алғанда бұл – адамгершілік, көптеген адамдар үшін адамдарға қамқорлық жасау және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету маңызды.

## ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ

технологиялық кәсіпкер, Таулы Алтай мемлекеттік университеті ректорының м. а.

Цифрлық құралдар қолданылған сайын мемлекет пен халық, адам және адам арасындағы байланыстың жаһандық өзгеруі орын алды. Интернет ақпараттың негізгі көзіне айналды, адамдар жеке кездесуді емес, байланыс үшін смартфонды жиі пайдаланады.

**Мессенджерлер мен әлеуметтік желілер достармен ғана емес, бизнеспен, клиенттермен және тіпті мемлекетпен де қарым-қатынастың негізгі әдісіне айналды.** Азаматтық ұстанымды білдіру оңай болды, әркім өз пікірін әлеуметтік желілер арқылы білдіре алады және өз мәселелерін жедел шеше алады. Мысалы, егер сіз емханадағы қызмет көрсету сапасына қанағатсыз болсаңыз, онда Facebook әлеуметтік желісіндегі топтағы пост бұл проблеманы көптеген азаматтарға жария етуі мүмкін, ал бұл тиісті шаралар қабылдайтын мемлекеттік органдардың өкілдерін айналып өтпейді.

DataReportal<sup>7</sup> зерттеуіне сәйкес 2022 жылдың басында Қазақстанда Facebook пайдаланушыларының саны 2,3 млн құрайды. Қазақстанда Instagram қосымшасын 11,75 млн адам, ал TikTok қосымшасын 18 және одан жоғары жастағы 7,26 млн адам пайдаланады. LinkedIn жарнамалық ресурстары осы әлеуметтік желінің тек 1,1 млн азамат пайдаланатынын көрсетеді, ал Twitter қарым-қатынас жасау үшін ең аз танымал платформа болып табылады – барлығы 202,9 мың қазақстандық пайдаланушы<sup>8</sup>.

Мемлекеттер, өз кезегінде, мемлекеттік қызметтер көрсету үшін сандық игіліктерді пайдаланады, сонымен бір мезгілде әлеуметтік-экономикалық даму жиегін анықтайды және ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз етеді.

## МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ 95% АСТАМЫ ОНЛАЙН ФОРМАТТА ҚОЛЖЕТІМДІ

Цифрлық технологияларды қолдана отырып пайда болған мүмкіндіктердің қарапайымдылығы мен қолжетімділігі елдің дамуына үлес қоса алатын жоғары білікті мамандар үшін **инвестициялық климат пен мемлекеттің тартымдылығын арттырады.** Цифрландыру адам капиталы белсенді дами алатын жаңа қоғамды құруға алып келеді – болашақ білім мен дағдылар ең жас кезінен бастап қалыптасады, автоматтандыру және басқа да жаңа технологиялар есебінен бизнес жұмысының тиімділігі мен жылдамдығы артады.

<sup>7</sup> DataReportal, Digital 2022: Kazakhstan

<sup>8</sup> Ортақ деректер бірегей пайдаланушыларды көрсетпейді

### 3-СУРЕТ.

#### ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ПАЙДАСЫ



Инклюзивтілікті  
арттыру және  
кедейлік деңгейін  
төмендету



Медициналық  
қызмет көрсетудің  
қолжетімділігі мен  
сапасын арттыру



Жаппай білім берудің  
құнын төмендету және  
қолжетімділігін арттыру



Қоршаған  
ортаға теріс  
әсерді азайту



Қылмыс деңгейін  
қысқарту, қаржы  
сервисінің  
қолжетімділігін  
арттыру, жол қозғалысы  
қауіпсіздігі

ӘЛЕУМЕТТІК ПАЙДА

# ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ӘСЕРІ

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ПАЙДА



Экономикалық  
өсуге елеулі  
үлес



Аралас салалардағы  
жұмыс орындарының  
санының 3-5 есе өсуі



Еңбек  
өнімділігінің  
артуы



Шағын және орта  
бизнестің өсу  
қарқынын жеделдету

Дереккөз: Digital Russia, McKinsey & Company, 2017

Бизнес үшін цифрландыру – бүгінгі күні **оның өміршеңдігінің** және өсу перспективаларының **міндетті шарты** болып табылады. Жекелеген салалардың цифрлық трансформациясы бизнес-үдерістерді өзгертті, онда цифрға көшуді басымдыққа айналдырған, технологиялар мен адами капиталға инвестиция салған компаниялар

басым бола бастады. Интернетте шын мәнінде жаһандық бәсекелестік және оның барлық элементтерінің (компаниялар, өнімдер мен қызметтер, тұтынушылар) өте жоғары динамикасы бар ауқымды, іс жүзінде кедергісіз нарық қалыптасуда.



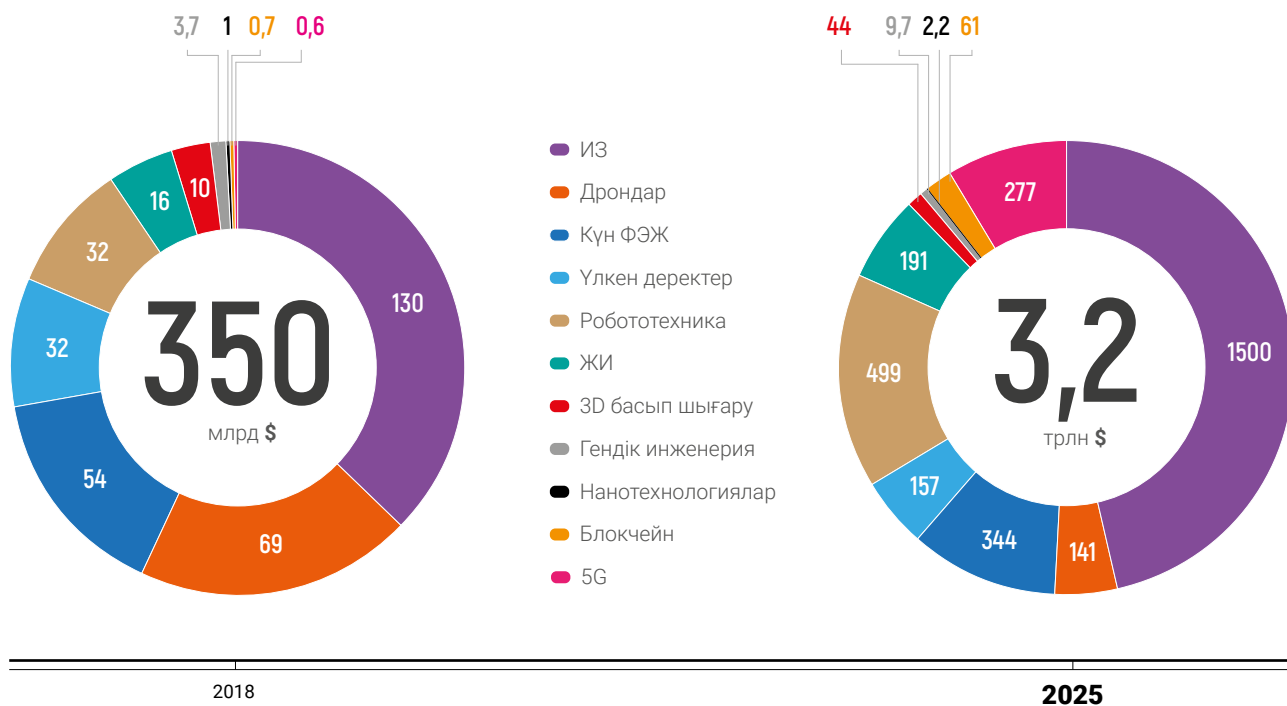
**БҮГІНГІ ТАҢДА ЦИФРЛЫҚ  
ТРАНСФОРМАЦИЯ ҮДЕРІСІНДЕ  
КӨПТЕГЕН КӘСІПОРЫНДАР ҮШІН  
ҚОЗҒАУШЫ КҮШ БОЛЫП ТАБЫЛАТЫН  
11 ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫ БӨЛІП  
КӨРСЕТУГЕ БОЛАДЫ: ЖАСАНДЫ  
ИНТЕЛЛЕКТ (ЖИ), ЗАТТАР ИНТЕРНЕТІ  
(ЗИ), BIG DATA, БЛОКЧЕЙН, ҰЯЛЫ  
БАЙЛАНЫСТЫҢ БЕСІНШІ БУЫНЫ  
(5G), 3D КӨЛЕМДІ БАСЫП ШЫҒАРУ,  
РОБОТОТЕХНИКА, ДРОНДАР, ГЕНДІК  
ИНЖЕНЕРИЯ, НАНОТЕХНОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ КҮН ФОТОЭЛЕКТРЛІК  
ЖҮЙЕЛЕР (ФЭЖ)**

Жоғарыда аталған 11 технологияның жиынтығы 2025 жылға қарай 3,2 трлн доллардан асатын 350 млрд доллар көлемінде нарық құрды (4-сурет).

Озық технологиялардың дамуы көптеген жарияланымдар мен патенттерді тудырды. Екі негізгі ойыншы – **АҚШ пен Қытай**, әр технологиялық салада 30-дан 70% дейін иелік етеді. Екі ел де – 4.0 Индустрия инвестициялық және әлеуетті технологиялары бойынша көшбасшы және ең үлкен цифрлық платформалардың шығу тегі болып табылады. Оларға нарықтық капиталдандырудың 90%, сондай-ақ әлемдік аса ауқымды деректерді өңдеу орталықтарының жартысы тиесілі, бұл ретте оларға бесінші буын желілерін енгізудің ең жоғары қарқыны тән (45% астам). Сонымен қатар, олар соңғы бес жылдағы жасанды интеллект саласындағы стартаптарды қаржыландырудың 94% құрайды және әлемдегі жасанды интеллект саласындағы жетекші ғалымдардың 70% жұмыс істейді<sup>9</sup>.

#### 4-СУРЕТ.

ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР НАРЫҒЫНЫҢ МӨЛШЕРІН БАҒАЛАУ, МЛРД АҚШ ДОЛЛАРЫ



Дереккөз: ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама

<sup>9</sup> ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама

# БОЛАШАҚТЫҢ ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ



Технологиялар	ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ	ЗАТТАР ИНТЕРНЕТІ	ҮЛКЕН ДЕРЕКТЕР	БЛОКЧЕЙН	3D БАСЫП ШЫҒАРУ	РОБОТОТЕХНИКА
<b>Баға</b>	Сақтандыру ала- яқтығын анықтауға арналған құрал: \$100 мыңнан \$300 мыңға дейін Чат-боттар – 30 мың доллардан 250 мың долларға дейін	Электрокар- диография мониторлары: \$3000–\$4000 Құрылыс және үйді автомат- тандыру – \$50 мыңнан бастап	40 терабайт де- ректер қоймасын құру және қызмет көрсету: жылына 880 мың доллар	Жобаны әзір- леу: \$5 мыңнан \$200 мыңға дейін	3D кіру деңгей- індегі принтер: \$200 Бірінші дәрежелі өнеркәсіптік принтер: \$100 мың Орташа дең- гейлі принтер: \$700	Өнеркәсіптік роботтар: \$25 мың–\$400 мың; Гуманоидтар: 500-ден 2,5 млн долларға дейін
<b>Нарық көлемі</b>	\$16 млрд (2017) \$191 млрд (2024)	\$130 млрд (2018) \$1,5 трлн (2025)	\$32 млрд (2017) \$157 млрд (2026)	\$708 млн \$61 млрд (2024)	\$10 млрд (2018) \$44 млрд (2025)	\$32 млрд (2018) \$499 млрд (2025)
<b>Негізгі жеткізушілер</b>	Alphabet, Amazon, Apple, IBM, Microsoft	Alphabet, Amazon, Cisco, IBM, Microsoft, Oracle, PTC, Salesforce, SAP (IoT platform)	Alphabet, Amazon, Dell, HP, Microsoft, Oracle, SAP, Splunk, Teradata (сақтау платфор- масы, аналитика)	Alibaba, Amazon, IBM, Microsoft, Oracle, SAP (блокчейн – қызмет)	3D systems, ExOne, HP, Stratasys	ABB, FANUC, KUKA, Mitsubishi, Yaskawa (өндірістік роботтар), Hanson Robotics, Pal Robotics, Robotis, Softbank Robotics (гү- маноидтар) Alphabet/ Waymo, Aptiv, GM, Tesla (пилотсыз автомобильдер)
<b>Негізгі тұтынушылар</b>	Бөлшек сауда, банк секторы, дискретті өндіріс	Тұтыну секторы, сақтандыру, медициналық қызмет көрсет- ушілер	Банк секторы, дискретті өндіріс, кәсіби қызметтер	Қаржы сек- торы, өндіріс, бөлшек сауда	Дискретті өндіріс, ден- саулық сақтау, білім беру	Дискретті өндіріс, үздіксіз өндіріс, тау-кен өнеркәсібі



Технологиялар	ДРОНДАР	ГЕНДІК ИНЖЕНЕРИЯ	5G	НАНОТЕХНО- ЛОГИЯЛАР	КҮН ФЭЖ
<b>Баға</b>	Коммерциялық дрондар: 50 мың доллардан 300 мың долларға дейін жоғары деңгейдегі дрондар – 1000 мың доллардан 4000 мың долларға дейін. Әскери дрондар: \$14,5 млн (MQ-9 Reaper)	Стандартты экстракор- поральды ұрықтандыру құрылғысы: бір сынақ үшін 20 мың доллардан және тест үшін қосымша \$10 мың неме- се одан көп	4G желісіне қарағанда айына \$0-20-ға қамба- тырақ	Нанотехно- логиясы бар қатерлі ісікке қарсы дәрі: бір цикл үшін \$4363	Тұрғын ФЭЖ (6кВт): \$16 200-\$21 420
<b>Нарық көлемі</b>	\$69 млрд (2017) \$141 млрд (2023)	\$3,7 млрд (2018) \$9,7 млрд (2025)	\$608 млн (2018) \$277 млрд (2025)	\$1 млрд (2018) \$2,2 млрд (2025)	\$54 млрд (2018) \$334 млрд (2026)
<b>Негізгі өнім берушілер</b>	3D Robotics, DJI Innovations, Parrot, Yuneec (commercial drones) Boeing, Lockheed Martin, Northrop Grumman Corporation (әскери дрондар)	CRISPR Therapeutics, Editas Medicine, Horizon Discovery Group, Intellia Therapeutics, Precision BioSciences, Sangamo Therapeutics	Ericsson, Huawei, Nokia, ZTE (network equipment) Huawei, Intel, MediaTek, Qualcomm, Samsung Electronics (chip)	BASF, Apeel Sciences, Agilent, Samsung Electronics, Intel	Jinko Solar, JA Solar, Trina Solar, Canadian Solar, Hanwha Q cells
<b>Негізгі тұтынушылар</b>	Коммуналдық сектор, құрылыс, дискретті өндіріс	Фармабиотехнология, академиялық/зерттеу орта- лығы, агрогеномдық/келісім- шарттық зерттеу ұйымдары	Энергетикалық кәсіпо- рындар, өндіріс, қоғам- дық қауіпсіздік	Медицина, өндіріс, энерге- тика	Тұрғын үй секторы, коммерциялық сектор, коммунал- дық сектор

Дереккөз: ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама



## Жасанды интеллект (ЖИ)

ЖИ – бұл зияткерлік жүйелердің дәстүрлі түрде адамның құзыреті болып саналатын шығармашылық функцияларды орындау қасиеті. ЖИ тар мәселелерді шешуде кеңінен қолданылады, мысалы, смартфондардағы виртуалды көмекшілер сияқты болашақ интернет-сатып алуды ұсыну, спам мен несие карталарымен алаяқтықтарды анықтау. Соңғы кезде ЖИ машиналық оқытуға негізделген және үлкен деректерді пайдаланады.

ЖИ нарығы тез өсуде (2024 жылға қарай \$19 млрд). Нарықта ЖИ қолдану аясының өсуі негізінен үлкен деректерді тарату, өнімділікті арттыру, қолдану салаларын тарату, ауқымды мемлекеттік қаржыландырудың болуы және кескін мен дауысты тану технологияларындағы жетістіктер сияқты факторларға байланысты. Ұсыныс тарапынан негізгі шектеу ЖИ технологиялары бойынша сарапшылардың шектеулі саны болып табылады.

Сұранысқа келетін болсақ, өсім негізінен бұлтты қосымшалар мен қызметтердің көбеюіне, ақылды виртуалды көмекшілерге сұраныстың артуына және тұтынушылардың қанағаттанушылығының артуына байланысты. Сұраныстың ықтимал шектеулерінің бірі – бұл ЖИ-тің адамның қадір-қасиетіне қауіп төндіруінде жатыр, дегенмен әсер аз болады деп күтілуде.

ЖИ индустриясында жұмыспен қамтудың өсуі байқалуда. 2015–2019 жылдары жұмыспен қамтуға байланысты дүниежүзілік іздестіру жүйесінде ЖИ-пен байланысты бос жұмыс орындары туралы хабарламалар саны 100%-ға артты. 2019 жылы 15 елде жүргізілген зерттеудің нәтижесі ЖИ мамандарының көпшілігі Қытайда 12 113 жұмыс орындарында қызмет ететіндігі, одан кейін АҚШ-та (7 465) және Жапонияда (3 369) қызмет ететіндігін көрсетті. **Инженер-бағдарламашы және деректер маманы – ЖИ саласындағы ең көп сұранысқа ие екі мамандық.**



## Заттар интернеті (IoT)

IoT – бір-бірімен немесе сыртқы ортамен өзара әрекеттесу үшін кіріктірілген құралдармен және технологиялармен жабдықталған физикалық нысандар («заттар») арасындағы деректерді беру желісінің тұжырымдамасы. Мұндай желілерді ұйымдастыру экономикалық және әлеуметтік үдерістерді қайта құруға, әрекеттер мен операциялардың бір бөлігінен адамның қатысу қажеттілігін жоюға қабілетті деп болжанады. IoT қолдану салалары – электронды ақылды құрылғылар, ақылды үйлер, ақылды қалалар, денсаулық сақтау, өнеркәсіптік автоматтандыру.

IoT нарығы қазірдің өзінде үлкен және тез кеңеюде (2025 жылға қарай \$1,5 трлн). Ұсыныстың өсуі жеңіл және тиімді құрылғыларға мүмкіндік беретін жартылай өткізгіштер саласындағы технологиялық жетістіктер сияқты факторларға байланысты. IoT-қа сұраныстың өсуі негізінен дамушы елдердегі алдыңғы қатарлы тұрмыстық электроникаға сұраныстың артуы, ақылды құрылғылар мен интернетке қол жетімді құрылғылардың кеңінен енгізілуі, телемедициналық қызметтердің өсуі және әртүрлі салаларда автоматтандыру технологияларының пайда болуы сияқты факторларға байланысты. Алайда, киберқауіпсіздік және құпиялылық мәселелері нарықтың өсуіне теріс әсер етуі мүмкін.

IoT нарығының өсуі қажетті дағдыларды меңгерген мамандардың тапшылығына әкелді. 2017 жылы жүргізілген зерттеу IoT әлемдік индустриясы 2 888 компанияға дейін өскенін көрсетті, онда шамамен 342 мың адам жұмыс істейді, сонымен бірге білікті мамандарды таңдауда қиындықтар болды. 2017 жылғы жағдай бойынша IoT-пен байланысты ең көп жұмыс істейтін компанияларға IBM (4 420), Intel Corporation (3 044), Microsoft (2 806), Cisco (2 703) және Ericsson (1 665) кіреді.



## Үлкен деректер (ҮД)

ҮД – бұл жылдамдығы мен көлемі үнемі өсіп келе жатқан әртүрлі мәліметтер. Үлкен деректер технологияларын енгізу өндірістегі, денсаулық сақтаудағы, саудадағы, мемлекеттік басқарудағы, сондай-ақ ресурстардың жеке орын ауыстырулары тіркелетін салалар мен салалардағы ақпараттық технологияларға барынша әсер етеді.

Үлкен деректер нарығы тез кеңеюде (2026 жылы 157 млрд доллар). ҮД қолдану аясының өсуі негізінен интернетті пайдаланудың кеңеюіне және бұлтты қызметтер мен шешімдердің енгізілуіне, сондай-ақ деректер көлемінің және мобильді құрылғылар мен қосымшалар санының артуына байланысты. Алайда, білікті кадрлардың жетіспеушілігі үлкен деректер нарығының өсуіне кедергі келтіреді. Сұраныстың өсуі негізінен тәуекелдерді басқару және клиенттерге қызмет көрсету үшін қаржы секторындағы ҮД-ді қолданудың өсуіне, сондай-ақ әр түрлі секторлардан нақты уақыттағы аналитикаға сұраныстың артуына байланысты. Алайда, үлкен деректердің артықшылықтары туралы, сондай-ақ құпиялылық пен қауіпсіздік мәселелері туралы хабардар болмау нарықтың өсуіне кедергі келтіруі мүмкін.

Үлкен деректер индустриясы ғалымдардың тапшылығына тап болуда. Көптеген салалар үлкен деректерді енгізген сайын мамандарға сұраныс артты. Мысалы, АҚШ-та 2018 жылғы жағдай бойынша деректермен жұмыс істеу тәжірибесі бар мамандардың тапшылығы 151,7 мың адамды құрады.



## Блокчейн

Блокчейн – жүйе қатысушыларының барлық транзакциялары туралы ақпаратты «блоклар тізбегі» түрінде сақтайтын бөлінген деректер қоры. Блокчейн ашық, қауіпсіз және жылдам бір реттік транзакцияларды жасауға мүмкіндік беретін криптовалюталардың негізгі технологиясы ретінде қызмет етеді.

Блокчейн нарығы басқа озық технологиялармен салыстырғанда салыстырмалы түрде аз, бірақ тез өседі деп күтілуде (2026 жылы 61 млрд доллар). Блокчейнге сұраныс негізінен онлайн транзакциялардың артуы, валюталарды цифрландыру, қауіпсіз онлайн төлем шлюздері, банктік, қаржылық қызметтер мен сақтандыру секторларына қызығушылықтың артуы және криптовалюталарды қабылдайтын саудагерлер санымен байланысты. Потенциалды нарықтық шектеулер – ауқымдылық пен қауіпсіздік мәселелері, реттеуші белгісіздік және технологияны бар қолданбалармен біріктіру қиындығы болып табылады.

Блокчейндегі еңбек нарығы өте жылдам дамып келеді. АҚШ-та блокчейн инженерлеріне сұраныс 2017–2018 жылдары 400%-ға өсті. Блокчейн инженерінің орташа табысы жылына шамамен 150-175 мың долларды құрайды, бұл инженер-бағдарламашының орташа жалақысынан жоғары. Бұл үрдісті Facebook, Amazon, IBM және Microsoft сияқты ірі технологиялық компаниялар қолдайды, олар осы саладағы дарынды мамандарды белсенді түрде жұмысқа алуда.



## 5G желілері – ұялы байланыстың бесінші буыны

Мобильді интернет қосылымының жаңа буыны, ол интернетті жүктеу жылдамдығын (25 Гбит/с дейін) сигнал берудегі ең аз кідіріспен (бар болғаны 1-2 мс) қабылдайды.

5G желілерінің нарығы 2025 жылға дейін жыл сайын екі есе артады деп күтілуде (2025 жылы \$277 млрд). 5G желілерін енгізу және кеңінен қолдану кең қамтуды қамтамасыз ету үшін шамамен бес жылға созылады. Шектеулердің бірі – микроұялы байланыс мұнаралары мен базалық станциялар сияқты инфрақұрылымды модернизациялау қажеттілігі, бұның шығындары бұларды таратуға кедергі болуы мүмкін. 5G-ге сұраныстың артуы негізінен кеңжолақты ұялы байланысқа деген сұраныстың артуына, смартфондар мен киілетін смарт құрылғылардың көбеюіне, мобильді видеолардың таралуына, сондай-ақ заттар интернетінің қарқынды дамуына, ақылды қалаларға қосылған құрылғылар санының көбеюіне және тұтынушылардың қалауының жергілікті деңгейден бұлтты шешімдерге ауысуына байланысты.

5G желілерін пайдалану көптеген жұмыс орындарын ашады. 2035 жылға қарай желілік операторларды, негізгі технологиялар мен компоненттерді жеткізушілерді, OEM құрылғыларын өндірушілерді, инфрақұрылымдық жабдықтарды өндірушілерді және мазмұн мен қосымшаларды жасаушыларды қамтитын 5G ғаламдық құндылық тізбегі бүкіл әлемде 22 млн жұмыс орнымен қамтамасыз етеді деп бағаланады.



## 3D басып шығару

Бастапқы 3D моделінің берілген параметрлері негізінде үш өлшемді нысандар жасалынатын өндірістің заманауи әдісі.

3D басып шығару тауашалық нарық болды, бірақ қазір ол тез дамып келеді. Бағалау бойынша нарық көлемі жылдық жиынтық өсу қарқыны 24% болған кезде 2025 жылға қарай \$44,4 млрд-қа жетеді. 3D басып шығаруды қолданудың өсуі негізінен 3D басып шығаруға арналған материалдардың алуан түрлілігімен (пластиктен металға айтарлықтай ауысу), өндіріс жылдамдығының артуымен, басып шығарылатын заттар мөлшерінің артуымен, қателіктер санын және әзірлеу уақытын азайту мүмкіндігімен, сондай-ақ жеке өнімдер жасау мүмкіндігімен және 3D басып шығару жобаларына мемлекеттік шығындардың артуымен байланысты. Алайда, 3D басып шығарудың жоғары құны және білікті жұмыс күшінің жетіспеушілігі нарықтың өсуіне кедергі келтіруі мүмкін. 3D басып шығаруға сұраныстың артуы негізінен денсаулық сақтау, тұтынушылық электроника, автомобиль, стоматология, тамақ, сән және зергерлік бұйымдар саласындағы қосымшалардың көбеюіне байланысты.

Нарыққа білікті мамандар қажет – инженерлер, бағдарламалық жасақтама әзірлеушілері, материалтанушылар, сонымен қатар сату, маркетинг мамандары және т. б.



## Робототехника

Автоматтандырылған техникалық жүйелерді жасаумен айналысатын және өндірісті дамытудың маңызды техникалық негізі болып табылатын қолданбалы ғылым.

Жалпы нарық 2025 жылы 499 млрд доллар деңгейінде күтілуде. Өнеркәсіптік роботтардың жетекші өндірушілеріне әдетте ABB (Швейцария), FANUC (Жапония), KUKA (Қытай), Mitsubishi Electric (Жапония) және Yaskawa (Жапония) компаниялары жатады.

Робототехникадағы жұмыс орындарының болжамды өсуі қарапайым. Мысалы, 2016 жылы АҚШ-та 132,5 мың робототехник-инженерлер болды және 2016–2026 жылдары жұмыс орындары 6,4%-ға ұлғаяды деп күтілуде. Ең көп сұранысқа ие мамандықтарға робототехника-инженерлері, бағдарламалық жасақтама инженерлері, техниктер, сату инженерлері және операторлар жатады.





## Дрондар

Қашықтан басқарылатын пилотсыз ұшу аппараттары. Олар әр түрлі дербестік деңгейіне ие болуы мүмкін – қашықтан басқарылатыннан толық автоматтыға дейін, сонымен қатар құрылымдары, мақсаты және басқа да параметрлері бойынша ерекшеленеді.

Американдық компаниялар әскери дрондардың ірі өндірушілері болып табылады, ал коммерциялық дрондар басқа елдердің компанияларымен жасалынады. Дрон нарығының өсуі бәсең болады және 13% орташа жылдық өсу қарқынымен 2023 жылы 141 млрд долларға жетеді деп күтілуде.

Дрондарды ұсынудағы өсім олардың камераларында, дрондардың сипаттамаларында, картографиялық бағдарламалық жасақтамада, көп өлшемді картографияда және сенсорлық қосымшаларда цифрландыру мен технологиялық жетілдірулерге байланысты. Алайда, құпиялылық мәселелері мен ұлттық қауіпсіздік ережелері нарыққа теріс әсер етеді деп күтілуде. Мүмкін бәсекелестердің бірі – нарықтың өсуіне кедергі келтіретін спутниктік кескіндер (дрондардың көмегімен жасалынатын аэрофототүсірілімнен айырмашылығы спутниктік қызметтердің реттеу бойынша проблемалары жоқ). Дрондарға сұраныстың артуы ауыл шаруашылығы, энергетика, туризм және т. б. салалардағы ГАЗ, LiDAR және картографиялық қызметтерге сұраныстың артуына байланысты.

АҚШ-та 2013–2025 жылдары дрондармен байланысты 100 мыңнан астам жұмыс орны құрылады деп күтілуде. Бағдарламалық жасақтама инженерлері, аппараттық инженерлер және сату бойынша мамандар сұранысқа ие.



## Генді редакциялау

Генді редакциялау – бұл ерекше жобаланған «молекулалық қайшыларды» қолдана отырып, ДНК фрагменттерін организмнің геномына қосуға,

алып тастауға немесе жылжытуға болатын гендік инженерияның бір түрі.

Нарықтың жалпы кірісі 2025 жылы 9,7 млрд долларға жетеді. Ұсынысқа келетін болсақ, нарық зерттеулер мен әзірлемелерді қаржыландырудың ұлғаюымен, сондай-ақ гендік инженерия технологияларын жетілдірумен анықталады. Гендік редакциялауға сұраныстың артуы генетикалық және жұқпалы аурулардың көбеюіне, тамақ өнеркәсібінде генетикалық түрлендірілген дақылдарды пайдалануға және синтетикалық гендерге сұраныстың артуына байланысты. Алайда, нарық гендерді өңдеуді дұрыс пайдаланбауға, сондай-ақ оның адам денсаулығына тигізетін әсеріне қатысты этикалық мәселелермен шектелуі мүмкін.

Жұмыс күшіне деген сұраныс күрт артады деп күтілуде. Бағалау бойынша Ұлыбританияда 2017–2035 жылдары 18 мың жаңа жұмыс орны пайда болады, ал АҚШ-та медицина ғалымдары мен биомедициналық инженерлер үшін 2016–2026 жылдар кезеңінде 17,6 мың жаңа жұмыс орны пайда болады.



## Нанотехнология

Теориялық негіздеменің, зерттеудің, талдаудың және синтездің практикалық әдістерінің жиынтығымен, сондай-ақ жеке атомдар мен молекулалардың бақыланатын манипуляциясы арқылы берілген атом құрылымы бар өнімдерді өндіру және қолдану әдістерімен айналысатын іргелі және қолданбалы ғылым мен техниканың саласы.

Нанотехнология нарығының кірісі 2018 жылы 1 млрд долларды құрады және 2025 жылға қарай 2,2 млрд долларға жетеді деп күтілуде. Ұсыныс тарапынан нарыққа технологиялар саласындағы жетістіктер, мемлекеттік қолдауды ұлғайту, жеке сектордың F3TKЖ-ны қаржыландыруы және елдер арасындағы стратегиялық альянстар түрткі болады. Сұраныстың өсуі құрылғылардың кең спектрін миниатюралауға қойылатын талаптардың өсуімен анықталады. Алайда, қоршаған ортаға, денсаулыққа және қауіпсіздікке, сондай-ақ нарықтың өсуіне кедергі келтіретін нанотехнологияны коммерциализациялауға байланысты қауіптер бар.



АҚШ-та нанотехнолог-инженерлер үшін жұмыс орындарының саны 2016–2026 жылдары 6,4%-ға өседі. Кіші дәрежелі ғылымдарға 35–50 мың доллар, ал докторларға 75–100 мың доллар жалақы болады деп күтілуде.



## Күн фотоэлектрлік жүйесі

Аккумулятор химиялық энергияны электр энергиясына немесе автомобиль қозғалтқышы химиялық энергияны механикалық энергияға, немесе электр қозғалтқышы электр энергиясын механикалық энергияға айналдыратын сияқты күн фотоэлектрлік технологиялар да күн энергиясын электр энергиясына айналдырады.

Күн фотоэлектрлік жүйелер нарығы тез өседі (2026 жылы 334 млрд доллар). Күн фотоэлектрлік индустриясындағы жұмыс орындарының саны артып келеді, бірақ әлі де жұмыс күшін қарқынды жалдау үшін белгісіздік сақталуда. Күн энергетикасына қатысты соңғы саяси және салалық толқулар жұмыспен қамтудың өсуін тежеуді жалғастыруы мүмкін.

## БҰЛТТЫ ЕСЕПТЕУ, ҮЛКЕН ДЕРЕКТЕР ЖӘНЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ КОМПАНИЯЛАРДЫҢ 2025 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ ЕНГІЗУІ ҮШІН БАСЫМДЫЛЫҒЫ ЖОҒАРЫ БОЛЫП ҚАЛА БЕРЕДІ

Сондай-ақ, жаңа цифрлық ғасырда қорғауды қамтамасыз ету үшін шифрлау мен киберқауіпсіздікке деген қызығушылықтың едәуір өсуі және гуманоидты емес роботтар мен жасанды интеллект енгізуді жоспарлап отырған компаниялар

санының өсуі байқалады, екі технологияда біртіндеп көптеген салаларда негіз бола бастайды (5-сурет).

Қаржы компаниялары несиелік шешімдер қабылдау, тәуекелдерді басқару, алаяқтықтың алдын алу, қаржылық операциялар, жеке банктік қызмет көрсету және үдерістерді автоматтандыру сияқты алдыңғы қатарлы технологияларды қолданады. Өңдеу өнеркәсібінде олар диагностикалық техникалық қызмет көрсету, сапаны бақылау және адамдар мен роботтардың бірлескен жұмысы үшін қолданылады.

Белгілі бір озық технологияларды енгізу үлесі **салаға байланысты өзгереді**. Цифрлық трансформация әр түрлі, соның ішінде көлемі мен мерзімі бойынша инвестицияларды қажет етеді. Мысалы, негізінен шағын және орта компаниялар көп болатын саудада көбінесе электрондық сауда қызметтерін құруға үлкен инвестициялар қажет емес, бұл дамуға мүмкіндік береді.

Экономиканың бөлшек және көтерме сауда секторлары цифрлық технологиялармен өзгерген сайын, логистика сияқты байланысты салалар да осындай өзгеріске тап болады. Логистика индустриясы соңғы екі онжылдықта электрондық пошта трафигі мен сандық жүктеулердің физикалық өнімдерді алмастыратындығына байланысты зардап шегеді деп ойлауы мүмкін, бірақ іс жүзінде қазір **бүкіл әлемде бұрынғыдан да көп сәлемдемелер жіберілуде**. Pitney Bowes мәліметтері бойынша, 2020 жылы бүкіл әлем бойынша 131 млрд сәлемдеме жіберілді. Бұл көрсеткіш соңғы алты жылда үш есе өсті және келесі бес жылда тағы екі есе артады деп күтілуде<sup>10</sup>. Болашақта пилотсыз көліктер мен дрондар сияқты жаңа жеткізу мүмкіндіктері логистикалық компанияларға жүктерді тиімдірек жеткізуге мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда сандық стартаптар ең артықшылықты позицияны иемденеді, олар қысқа мерзімде миллиондаған табысы бар және қызметкерлері құрамы кең IT алыптарына (Facebook, eBay, Amazon, LinkedIn, Airbnb, Tencent) айналады, сонымен қатар салалардағы дәстүрлі компанияларға қатты ықпал етеді. Бұл ретте, олар базалық активті құрмай, тек цифрлық платформаға иелік етеді.

<sup>10</sup>Statista.com, The Parcel Shipping Boom Continues, 2021

## 5-СУРЕТ.

### 2025 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ ӘЛЕУЕТІ



Дереккөз: ДЭФ, The Future of Jobs Report, 2020

## ӘЛЕМДЕГІ ЕҢ ІРІ UBER ТАКСИ КОМПАНИЯСЫ КӨЛІК ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ ИЕСІ ЕМЕС, FACEBOOK КОНТЕНТ ЖАСАМАЙДЫ, АЛ ALIBABA-НЫҢ ЕҢ ҚЫМБАТ САТУШЫСЫ ТАУАР ҚОРЫНА ИЕ ЕМЕС

Мұндай цифрлық ойыншылардың пайда болуы бүкіл салалардың – туристік, телекоммуникациялық, полиграфиялық, жолаушылар тасымалы, атап айтқанда такси қызметтерінің келбетін өзгертті. 2008 жылы құрылған Airbnb сайты арқылы тұрғынжайды жалға алу нұсқаларының саны ондаған жылдар бойы жұмыс істеп келе жатқан әлемдегі ең ірі үш қонақүй желісінің жалпы ұсынысынан асып түсті<sup>11</sup>.

2020 жылы пандемия нәтижесінде одан да елеулі өзгерістер болды: салалардың алдыңғы қатарлы технологияларға инвестициялары бір жыл ішінде 16%-ға өсті, ал дәстүрлі АКТ-ға (бағдарламалық қамтамасыз етуді, жабдықты, ақпараттық және телекоммуникациялық қызметтерді қоса алғанда) шығындар 3%-ға қысқарды, «ақылды қала»

шешімдеріне жаһандық инвестициялардың өсуі 11,7%<sup>12</sup>. Шығындардың жалпы көлеміндегі алдыңғы қатарлы цифрлық технологиялардың үлесі 2023 жылға қарай 23,4%-ға жетуі мүмкін.

Жасанды интеллект негізінен цифрлық ақпарат және коммуникациялар, қаржылық қызметтер, денсаулық сақтау және көлік салаларында қолданылады. Үлкен деректер, заттар интернеті және гуманоидты емес робототехника тау-кен және металлургия өнеркәсібінде кеңінен қолданылады, ал мемлекеттік сектор киберқауіпсіздікке ерекше назар аударады.

Технологияның денсаулық сақтау саласында маңызы зор. Аурулар ешқашан толығымен жойылмаса да, ғылым, деректер мен технологиялардың арқасында оларды ертерек анықтауға, алдын-алу шараларын қабылдауға және пациенттерге олардың әл-ауқатын тиімді және белсенді түрде сақтауға көмектесу үшін олардың дамуын жақсы түсінуге болады.

Қазірдің өзінде 2022 жылы әлемде алғаш рет дәрігерлер науқастың өз жасушаларынан 3D принтерде басылған адамға құлағын трансплантациялады. Болашақта бұл трансплантаттардың халық үшін қол жетімділігін қамтамасыз етеді және олардың құнын төмендетеді.

COVID-19 пандемиясы бизнестің цифрлық шешімдер қабылдауын одан әрі жеделдетті. Мысалы, ЕО-да

<sup>11</sup>Digital Russia, McKinsey & Company, 2017

<sup>12</sup>Салаларды цифрлық трансформациялау: бастапқы шарттар мен басымдықтар, ЭЖМ F3Y, 2021



## 1-КЕСТЕ.

## 2025 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ САЛАЛАР БОЙЫНША ЕНГІЗУ ӘЛЕУЕТІ

Технологиялар / экономика секторы	Ауыл шаруашылығы және азық-түлік	Автомобиль жасау	Күнделікті сұраныс тауарларын өндіру	Сандық технологиялар	Білім беру	Энергетикалық сектор	Қаржы секторы	Мемлекеттік сектор	Денсаулық сақтау	Өнеркәсіптік өндіріс	Пайдалы қазбаларды өндіру және металдар	Мұнай және газ	Кәсіби қызметтер	Көлік және қоймалар
3D және 4D басып шығару	54	67	39	39	69	69	27	45	65	69	48	79	40	60
Жасанды интеллект	62	76	73	95	76	81	90	65	89	71	76	71	76	88
Толықтырылған және виртуалды шындық	17	53	58	73	70	75	62	56	67	54	57	71	57	62
Үлкен деректерді талдау	86	88	91	95	95	76	91	85	89	81	90	86	86	94
Биотехнологиялар	50	18	48	40	46	47	46	38	65	31	16	36	28	23
Бұлтты есептеу	75	80	82	95	95	88	98	95	84	92	87	86	88	94
Блокчейн	31	40	41	72	61	50	73	40	72	41	50	46	53	38
Электрондық және цифрлық сауда	80	75	85	82	72	71	90	67	78	82	62	62	70	87
Шифрлау және киберқауіпсіздік	47	88	85	95	86	88	95	95	84	72	83	71	78	75
Заттар интернеті	88	82	94	92	62	94	88	79	95	84	90	93	74	76
Жаңа материалдар	15	46	22	36	67	65	36	33	47	51	37	36	27	27
Энергияны сақтау және оларды генерациялау	75	64	59	38	27	88	55	33	31	62	57	69	45	46
Кванттық есептеу	18	21	17	51	25	41	44	36	38	21	29	25	19	38
Роботтар, гуманоидтар	42	50	38	44	47	24	47	31	47	41	15	17	25	21
Роботтар, гуманоидтар емес (өнеркәсіптік автоматтандыру)	54	60	52	61	59	65	53	50	56	79	90	79	35	69
Мәтінді, суреттерді және дауысты өңдеу	50	59	82	90	89	88	88	89	88	64	76	87	79	65

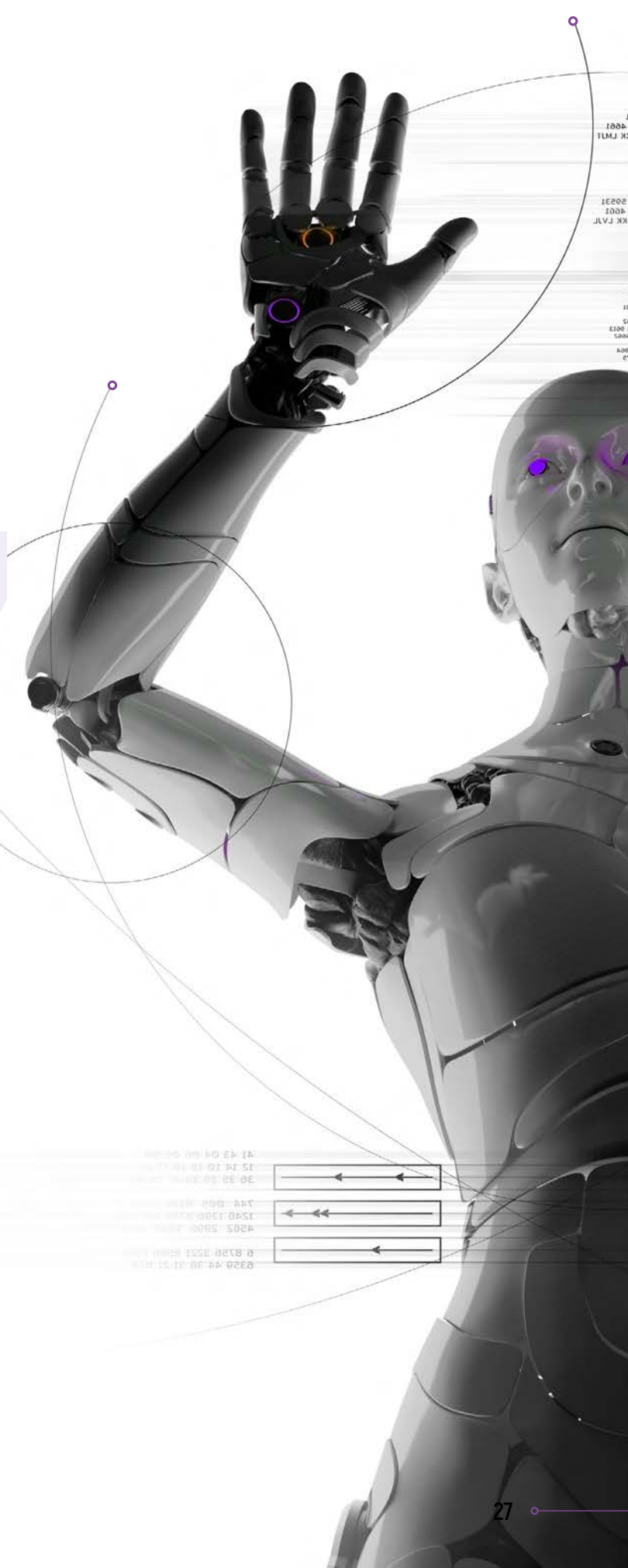
Дереккөз: ДЭФ, The Future of Jobs Report, 2020

бұлтты есептеулерді қолдану 34%-ға дейін өсті. Салалардағы жаңа әлеуметтік-экономикалық сыныптарға жылдам әрі тиімді жауап бола алатын неғұрлым жетілген, қазірдің өзінде сынақтан өткен технологияларды енгізу жандандырылды. Жасанды интеллект және үлкен деректер пациенттерді жаппай тексеру, ауруды бақылау, оның дамуын болжау және инфекция қаупін бағалау үшін пайдаланылды. Егер бұл технологиялар болмаса, пандемияның салдары үлкен болар еді.

**АКТ-ны қолдануды кеңейту медициналық қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін жақсартуға, олардың қол жетімділігі мен нәтижелерін жақсартуға, осылайша халықтың денсаулығы мен әл-ауқатына қол жеткізуге ықпал ете алатындығын көрсететін көптеген зерттеулер бар. Сондықтан қазір цифрлық деректер мен цифрлық үдерістер денсаулық сақтау жүйесінің маңызды ресурстарының бірі ретінде қарастырылады, бұл оны кеңінен нығайтуға мүмкіндік береді.**

### **ЕРБОЛ СПАТАЕВ**

ДДҰ-ның Қазақстандағы кеңсесінің кеңесшісі



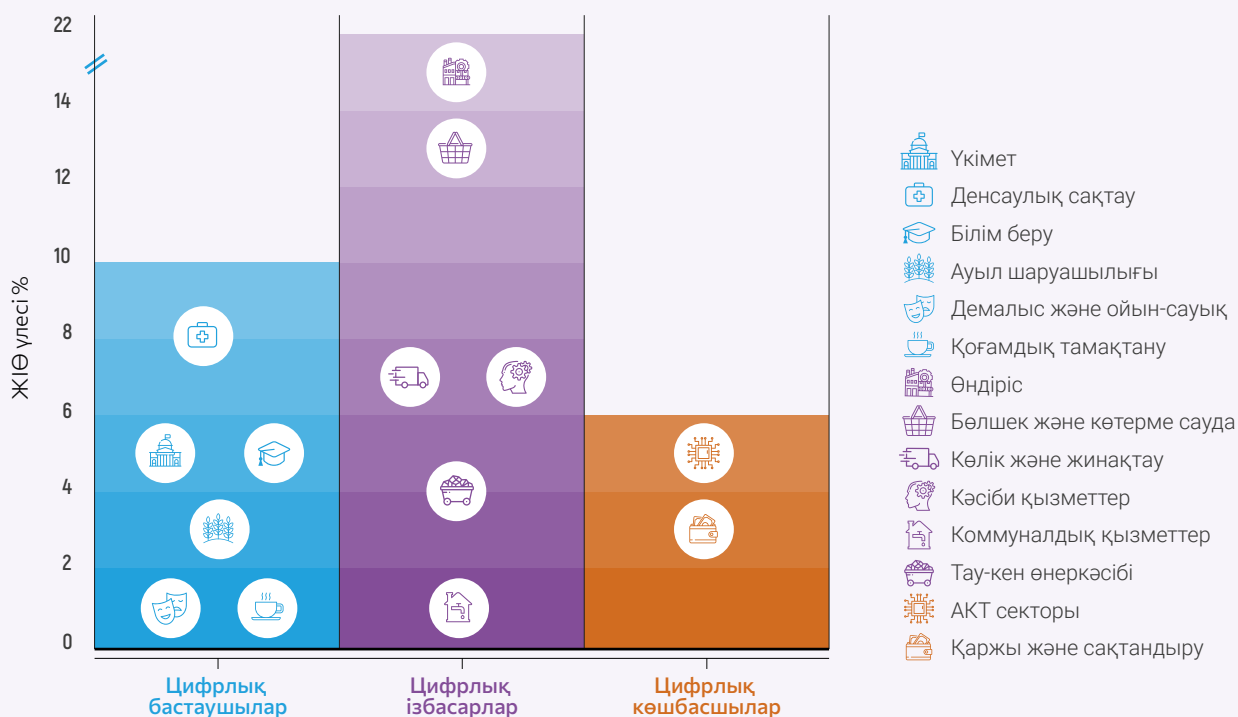


## ОРТАЛЫҚ ЖӘНЕ ШЫҒЫС ЕУРОПА САЛАЛАРЫНДА ЦИФРЛАНДЫРУ ДЕҢГЕЙІН БАҒАЛАУ

Орталық және Шығыс Еуропаның белгілі бір саласына цифрлық технологияларды енгізу дәрежесін бағалау үшін McKinsey сарапшылары цифрландыру индексін әзірледі. Онда компаниялардың цифрландыруға бейімделу дәрежесінің әртүрлі тәсілдерін анықтау үшін сегіз индикатор қолданылады. Мысалы, сандық активтерге компьютерлер, бағдарламалық қамтамасыз ету және телекоммуникациялық жабдықтар, сондай-ақ АКТ активтері кіреді. Индекс сондай-ақ бір қызметкерге осындай шығыстарды бағалауды қамтиды. Сонымен қатар, сандық капиталды енгізу бір қызметкерге шаққандағы аппараттық және бағдарламалық жасақтаманың жалпы санын салыстыру арқылы өлшенеді. Сектор деңгейіндегі нәтижелер сектор экономикасының көлеміне қарай өлшенеді және АҚШ-тағы АКТ секторы жасаған жаһандық «сандық шекарамен» салыстырылады.

Индекске сәйкес, салалар цифрлық дәуірде біркелкі дамымағаны анық. Цифрландырудың ең жоғары қарқынын көрсететін салалардың бірінші тобы **«цифрлық көшбасшыларға»** жатады. Бұл топқа екі орта сала кіреді: АКТ, сонымен қатар қаржы және сақтандыру. Екінші топ **«сандық ізбасарлар»** деп аталады, оған өндіріс, көтерме және бөлшек сауда сияқты ірі секторлар, тау-кен өндірісі, көлік және қойма сияқты орта және шағын секторлар кіреді. Соңғы топ – бұл өнер мен ойын-сауық, орналастыру және тамақтану қызметтері, ауыл шаруашылығы сияқты **«сандық жаңадан келгендер»** секторлары. Бұл топқа денсаулық сақтау, білім беру және мемлекеттік қызметтер сияқты орта және ірі мемлекеттік секторлар да кіреді.

### ЭКОНОМИКА САЛАЛАРЫНДАҒЫ ЦИФРЛАНДЫРУ ДЕҢГЕЙІ



Дереккөз: McKinsey & Company, The rise of Digital Challengers, 2018

# ЕЛДЕРДІҢ ЦИФРЛАНДЫРУҒА ДАЙЫНДЫҒЫ

Қазіргі уақытта бірнеше ел ғана алдыңғы қатарлы технологиялар жасауда, бірақ барлық елдер оларға дайын болуы керек.

Озық өндірістік базасы бар **дамыған елдер** қазірдің өзінде технологияларды енгізудің алдыңғы шебінде тұр және өз саясатында өңдеуші өнеркәсіптегі көшбасшылықты қолдауға және қалпына келтіруге бағдарланады.

**Дамушы елдер** технологиялық алшақтықты азайтуға, бәсекеге қабілеттілікті арттыруға және қосылған құны жоғары жаһандық құн тізбектеріне қатысуды кеңейтуге ұмтылады. Саясат саласындағы шаралар инновацияларды ынталандыруға және өңдеу өнеркәсібіне технологияларды енгізуге бағытталған және осы елдердің кейбірінде 4.0 Индустрия технологияларын енгізетін немесе енгізуге дайын озық технологиялық шекараларда тұрған компаниялар бар, бұл ретте міндет оларды экономиканың дәстүрлі өндірістік секторларында енгізуге ықпал ету болып табылады.

**Аз технологиялық дамыған** және аз әртараптандырылған дамушы елдерде 4.0 Индустриясының технологияларын енгізуге қолайлы секторлар саны аз және тұтастай алғанда технологиялық және инновациялық әлеуеттің неғұрлым төмен деңгейі бар. Олар экономиканы әртараптандыруға, өндірістің жалпы көлеміндегі өңдеуші өнеркәсіптің үлесін ұлғайтуға және 4.0 Индустрия технологияларын енгізуге дайындық үшін цифрлық инфрақұрылым мен дағдыларды қалыптастыруға ықпал ететін қажетті жағдайлар жасауға назар аударуға тиіс.

## ДАЙЫНДЫҚ ИНДЕКСІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

### ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ, ЕНГІЗУ ЖӘНЕ БЕЙІМДЕУ МҮМКІНДІГІ

(озық технологияларға дайындық индексі)



#### АКТ ЕНГІЗУ

Интернет қолданушылары  
Орташа жүктеу жылдамдығы



#### ҒЗТҚЖ

Жарияланымдар саны  
Патенттер саны



#### ДАҒДЫЛАР

Оқудың күтілетін ұзақтығы

Біліктілігі жоғары  
қызметкерлер арасында  
жұмыспен қамту



#### ӨНЕРКӘСІПТІК ҚЫЗМЕТ

Жоғары технологиялық  
өнеркәсіптік  
тауарлардың экспорты

Сандық қызметтерді  
экспорттау



#### ҚАРЖЫҒА ҚОЛ ЖЕТКІЗУ

Жеке секторға ішкі  
кредит беру



Елдердің 4.0 Индустрия озық технологияларын әділ пайдалану, енгізу және қолдану бойынша мүмкіндіктерін бағалау үшін ЮНКТАД **«дайындық индексі»** әзірленді. Индекс бес құрамдас элементтерден тұрады: АКТ енгізу, кадрлар, ФЗТКЖ, өнеркәсіпте пайдалану және қаржыға қол жеткізу. Бұл индекс **158 елге есептелген және оларды 4 дайындық деңгейіне бөледі**: төмен, орташадан төмен, орташадан жоғары және жоғары.

4.0 Индустрия технологияларын енгізуге **барынша дайын елдер қатарына АҚШ**, одан кейін **Швейцария, Ұлыбритания, Швеция, Сингапур, Нидерланды және Корея Республикасы**. Бұл тізімде өтпелі экономикасы бар кейбір елдер мен Қытай (25-орын) сияқты дамушы елдер үшін жоғары позициялар бар, Ресей Федерациясы 27-орында. Ең аз дайындалған елдердің көпшілігі Африкада (Сахараның оңтүстігінде орналасқандар) және жалпы дамушы елдерде (2-кесте).

Индекстің ең жоғары мәні бар елдер негізінен ең бай елдер болып табылады, өйткені олардың инвестициялау және саясатты жүзеге асыру үшін ресурстары мен мүмкіндіктері көп. Бірақ мұнда бұл ережеге сай келмейтін мемлекеттер де бар - индекс мәні олардың ЖІӨ-нің жан басына шаққандағы көрсеткішінен жоғары елдер. Бұл мемлекеттердің ішінде айрықша көрінетін елдерге Үндістан одан кейін Филиппин жатады. **Қытай мен Үндістан** индекстің құрамдас бөлігі бойынша жақсы нәтижелер көрсетіп отыр, ол ФЗТКЖ-ның дамуын және жоғары технологиялық өнім экспортының жоғары үлесін көрсетеді, бұл ретте дағдылардың жетіспеуі өңдеу өнеркәсібінде 4.0 Индустрия технологияларының кеңінен таралуына кедергі болуы мүмкін<sup>13</sup>.

**ҚАЗАҚСТАННЫҢ ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУГЕ ДАЙЫНДЫҒЫ ОРТАШАДАН ЖОҒАРЫ ДЕҢГЕЙДЕ, РЕЙТИНГТЕ ЕЛІМІЗ 158 ЕЛДІҢ ІШІНДЕ 62-ШІ ОРЫНДА**

«Дағдылар» көрсеткіші бойынша Қазақстан 42-орында тұр, бұл Жапония мен Корея сияқты елдерден де жоғары, бұл жұмысшылардың 4.0 Индустрия жүйесіне бейімделу әлеуетін көрсетеді және осындай артықшылықтарды технологиялық алшақтықты азайту үшін пайдаланады. Дегенмен, цифрландырудың қаржылық мүмкіндіктері әлі де шектеулі, бұл нәтижесінде 4.0 Индустрия технологияларын қолдануды кеңейтуде қиындықтар туындауы мүмкін.

**Қазір болашақтың технологияларын өз бетінше құру өте маңызды, және біздің елімізде бұл үшін барлық жағдай жасалған, бірегей техникалық міндеттерді шешу бойынша тәжірибе бар. Бұл біз үшін артта қалған салаларда жаңа құзыреттерді дамыту үшін жақсы зияткерлік негіз.**

Мұнай-газ саласындағы АТ сарапшысы

Цифрландыруға дайындық бойынша **көрсеткіштері төмен** елдер тобына негізінен **Африка елдері** кірді. Олардың экономикалық құрылымында жоғары технологиялық секторлар мен жоғары білікті жұмыс орындары көп емес, сондықтан 4.0 Индустрия технологияларының таралуы баяу болады.

Осылайша, талдау 4.0 Индустрия технологияларының бастапқы кезеңде таралуы елдер арасындағы теңсіздіктің артуына әкелуі мүмкін екенін көрсетеді.

<sup>13</sup>Инклюзивті даму үшін 4.0 индустриясы. БҰҰ Бас хатшысының баяндамасы, 2022



## 2-КЕСТЕ. ДАЙЫНДЫҚ ИНДЕКСІ БОЙЫНША ЕЛДЕРДІҢ РЕЙТИНГІ

ЕЛ	ИНДЕКС	ЖАЛПЫ РЕЙТИНГ	КӨРСЕТКІШТЕР БОЙЫНША РЕЙТИНГІ				
			АКТ	Дағдылар	ҒЗТҚЖ	Индустриялық даму	Қаржыға қол жеткізу
■ АҚШ	1,00	1	14	17	2	20	2
■ Швейцария	0,97	2	7	13	13	3	3
■ Ұлыбритания	0,96	3	17	12	6	11	14
■ Швеция	0,96	4	1	7	16	15	16
■ Сингапур	0,95	5	4	9	18	4	18
■ Нидерланды	0,95	6	6	10	15	8	23
■ Корея Республикасы	0,93	7	19	27	3	9	8
■ Германия	0,92	9	23	16	5	10	39
■ Қытай	0,76	25	99	96	1	7	6
■ Ресей	0,75	27	39	28	11	66	45
■ Бразилия	0,65	41	73	53	17	42	60
■ БАӘ	0,63	42	34	57	38	44	38
■ Үндістан	0,62	43	93	108	4	28	76
■ Беларусь	0,53	59	45	35	91	63	109
■ Тунис	0,51	60	80	62	61	45	50
■ Коста-Рика	0,51	61	64	55	100	35	57
■ Қазақстан	0,50	62	62	42	56	75	114
■ Ливан	0,50	63	85	60	63	72	22
■ Иордания	0,50	64	72	77	52	55	41
■ Аргентина	0,49	65	81	38	51	87	138
■ Вьетнам	0,49	66	74	111	66	22	15
■ Грузия	0,44	79	71	56	87	81	56
■ Армения	0,39	83	77	69	103	105	67
■ Әзірбайжан	0,30	100	70	95	90	154	128
■ Қырғызстан	0,25	115	112	97	127	98	120
■ Пәкістан	0,20	123	145	146	60	96	132
■ Ирак	0,19	126	115	103	67	158	153
■ Тәжікстан	0,10	143	148	117	133	119	147

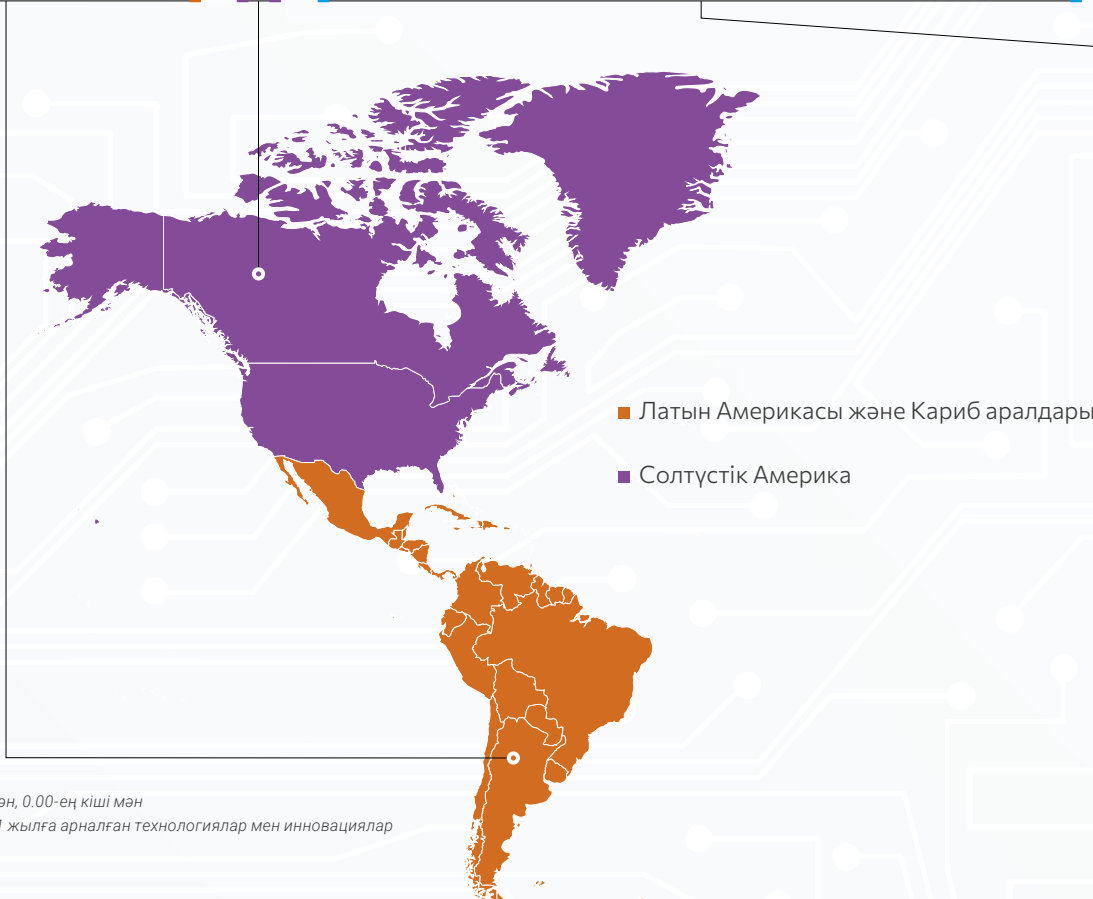
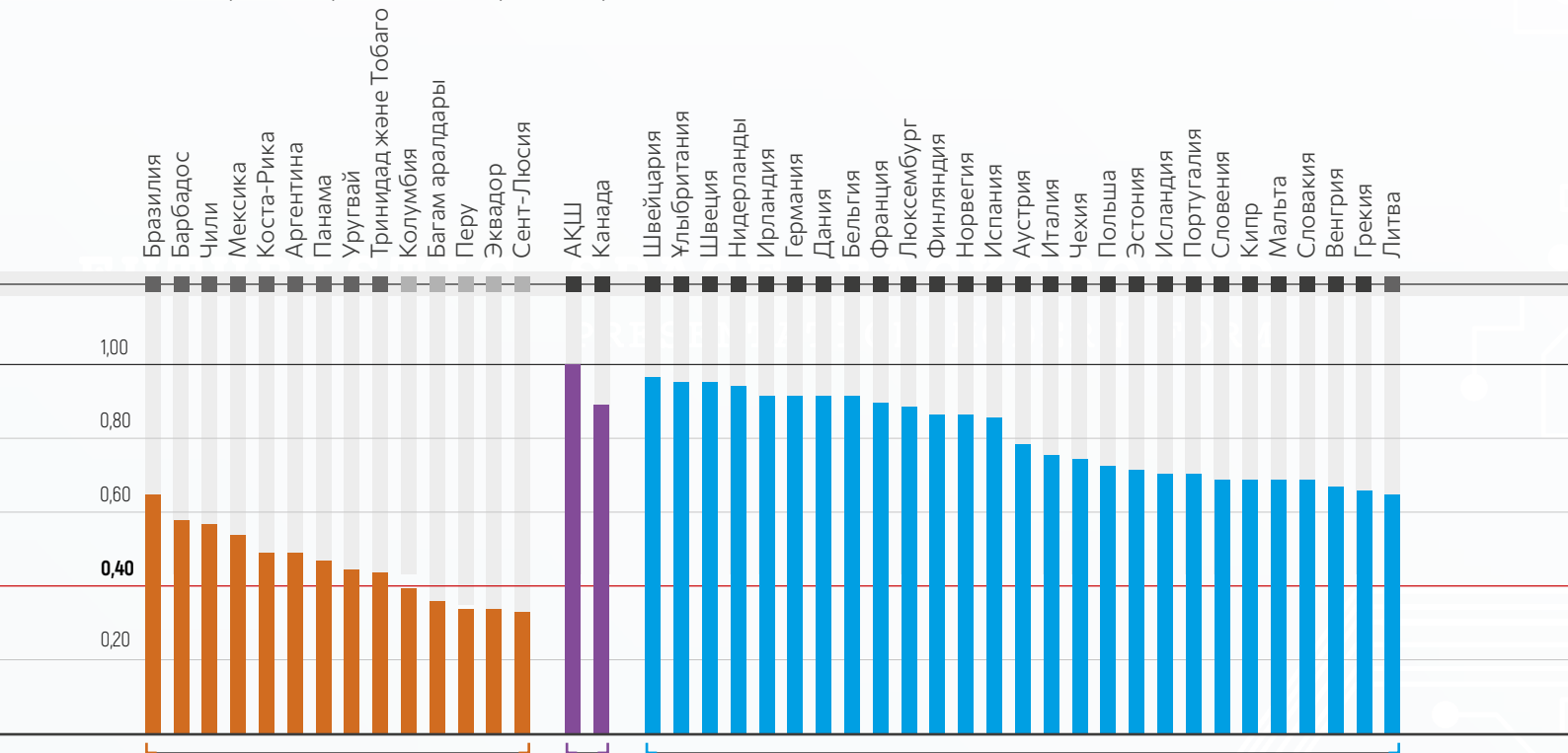
■ Жоғары ■ Орташадан жоғары ■ Орташадан төмен ■ Төмен

Дереккөз: ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама

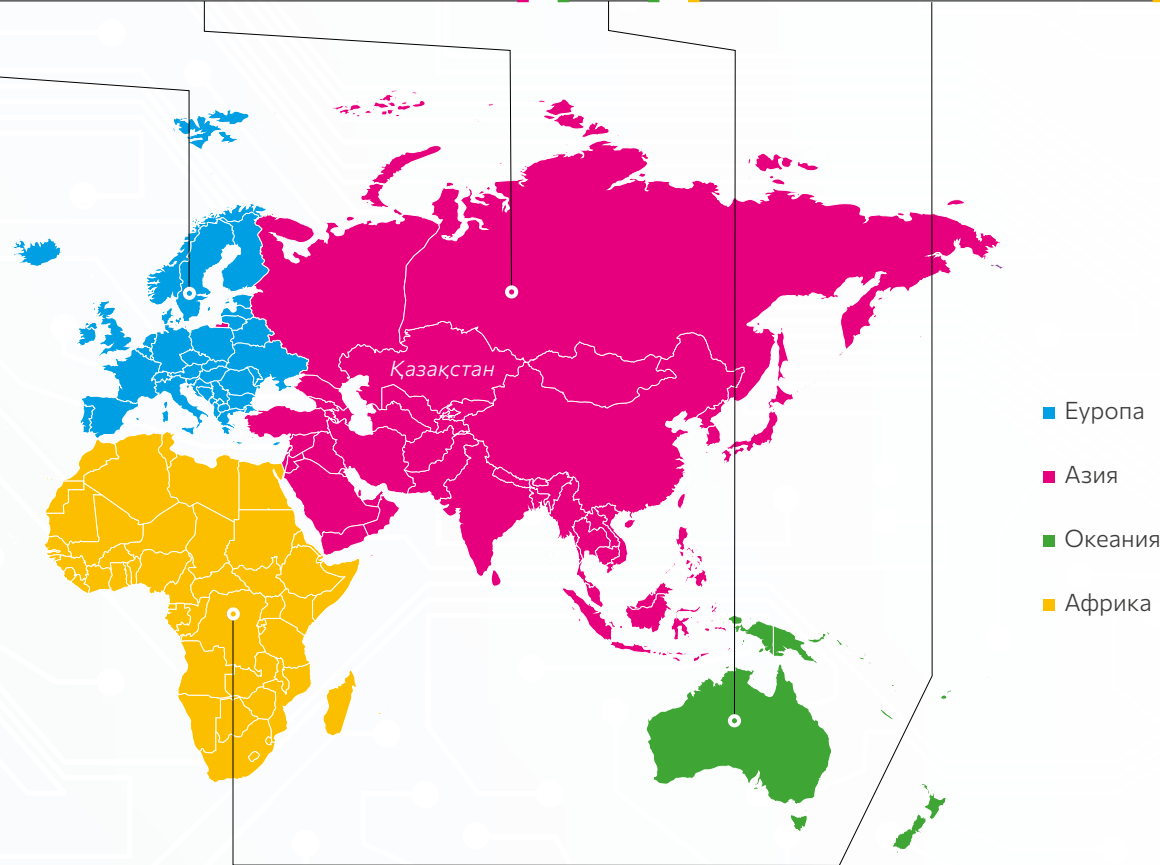
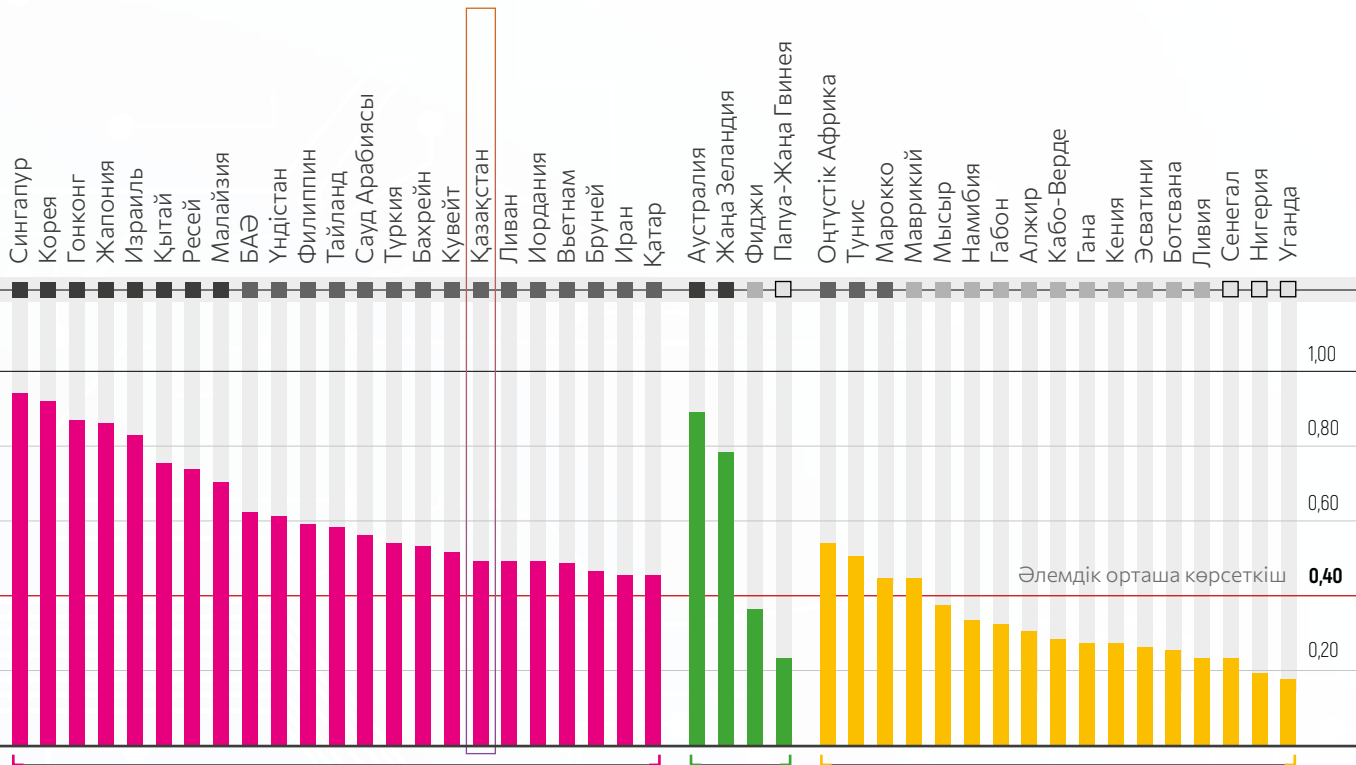


# 4.0 ИНДУСТРИЯҒА ЕЛДЕРДІҢ ДАЙЫНДЫҚ ИНДЕКСІ

■ Жоғары ■ Орташадан жоғары ■ Орташа деңгейден төмен □ Төмен



Ескерту: 1,00-ең үлкен мән, 0,00-ең кіші мән  
Дереккөз: ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама



- Еуропа
- Азия
- Океания
- Африка



# ЦИФРЛЫҚ ҚАЗАҚСТАН

Цифрландыру барлық елдерде күн тәртібінде тұр, ол экономикалық өсуді қамтамасыз етудің қажетті шарты болып табылады.

«**Цифрлық экономика**» терминін алғаш рет 1995 жылы американдық ғалым Николас Негропonte қолданған, ол өзінің «Being Digital» кітабында адамзаттың экономикалық қызметінде атомдарды өңдеуден электронды биттерді өңдеуге ауысуына негізделген электрондық экономика тұжырымдамасын сипаттады.

Бүгінгі таңда «**цифрлық экономика**» **анықтамасына бірыңғай көзқарас жоқ**, бірақ қарапайым сөзбен айтқанда, Deloitte халықаралық консалтингтік компаниясы оны адамдар, бизнес, құрылғылар, деректер мен үдерістер арасындағы миллиардтаған күнделікті онлайн-қосылыстардың нәтижесі болып табылатын экономикалық қызмет ретінде сипаттады. Осылайша, цифрлық экономика – бұл жеке сала емес, шын мәнінде өмір сүру салты, одан әрі даму үшін жаңа негіз.

## ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАНЫҢ БАСТЫ БАЙЛЫҒЫ – ДЕРЕКТЕР

Британдық математик, деректер ғылымы және бизнес-стратег кәсіпкер Клайв Хамби айтқандай: «Деректер мұнай сияқты. Олар үлкен құндылыққа ие, бірақ оларды өңделмеген түрінде пайдалануға жарамсыз. Мұнайды газға, пластмассаға немесе бензинге айналдыру керек және олардың көмегімен пайдалы және пайда әкелетін нәрсе жасауға болатыны сияқты, деректерді де пайдалы болу үшін оларды өңдеу және талдау қажет».

Мысалы, электрондық саудада деректерді талдау белгілі бір бейіні бар пайдаланушылар арасында белгілі бір тауарлар белгілі бір бағамен үлкен сұранысқа ие екенін көрсетеді. Электрондық сауда платформасы өз келушілері туралы осы ақпаратпен бағаны түзете алады және сатылымды арттыру үшін мақсатты жарнамаларды орната алады.

### ДЕРЕКТЕР ПИРАМИДАСЫ



Егер шартты ұйым негізгі есептің қандай да бір түрін жүргізсе, яғни, мысалы, тек бухгалтерлік есепті ғана емес, сонымен қатар, мысалы, тұтынушы тапсырыстарын, жеке шоттарды және т. б., онда осыдан кейін ғана Big Data аналитиканы жасау үшін өріс пайда болады. Яғни, мінез-құлық адамдарының қандай да бір үлгілерін табуға тырысады, олар не сатып алады және қандай жағдайда. Қазірдің өзінде бұл тұжырымдар сатылымды арттыру үшін қолданылады немесе керісінше, сатып алу тұрғысынан біз не және қаншалықты жиі сатып алатынымызды көреміз, бұл көтерме жеңілдіктерге қол жеткізуге көмектеседі. Сондықтан, Big Data ол buzz word [сәнді сөз] сияқты – жиі қолданылады, бірақ оның артында не тұрғанын ешкім түсінбейді. Әдетте бұл екі жауапты білдіреді: қалай көп сату керек және қалай аз жұмсау керек.

## БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы  
АКТ комитетінің төрағасы

Егер жаңа сәнді Big Data және басқалары туралы айтатын болсақ, бізде бұл Big Data технологиясын аналитика үшін ұсына алатын ұйымдар көп емес. Егер электрондық коммерция туралы айтатын болсақ, онда бізде де барлығын бағдарлайтын 1 000 000 тапсырыс болатын жобалар жоқ. Сондықтан бұл buzz word сөзі AI (жасанды интеллект) сияқты. Егер бес жыл бұрын мен өз сөзімде сізде AI сөзі бар стартап бар екенін айтқан болсам, онда бәрі «міне, менің ақшамды алып, бізге келіңіз». Ал қазір барлығы сынап көруде, яғни бүкіл әлемде толыққанды AI ешкімде жоқ, ол жай ғана machine learning және қазір сол инвесторлар, олар барынша тартылған, және сен machine learning немесе AI қолданып жатырсың десең, онда олар саған «ал сен қандай алгоритмде екенсің, бұл не?» деген сұрақты қоя бастайды, өйткені бұл жобалардың барлығы тек бірнеше алгоритмге негізделген және ондай керемет ештеңе жоқ.

## ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Өндірілетін және өңделетін деректердің көлемі жылдам қарқынмен өсуде. **Соңғы бірнеше жылдың ішінде барлық жаһандық деректердің 90%-ы құрылды.** Оларды айналымға тарту экономиканың тиімділігін, әртүрлі салалардағы өнімдер мен қызметтердің сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Көшбасшы елдер **деректермен жұмыс істеудің жекелеген стратегияларын** әзірлеуде: Ұлыбритания – National Data Strategy (2020), Германия – Data Strategy of the German Federal Government (2021), ЕО – European Data Strategy (2020), АҚШ – Federal Data Strategy (2020), Жапония – National Data Strategy (2021).

## ДҮНИЕЖҮЗІЛІК БАНКТИҢ МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАҒА ӘЛЕМДІК ЖІӨ-НІҢ 15,5% КЕЛЕДІ ЖӘНЕ ОЛ СОҢҒЫ 15 ЖЫЛДАҒЫ ӘЛЕМДІК ЖІӨ-ГЕ ҚАРАҒАНДА ЕКІ ЖАРЫМ ЕСЕ ТЕЗ ӨСУДЕ

Цифрлық экономиканы құрудағы жетістіктерді көрсететін әр елдің өзіндік тарихы бар және оның барлық аспектілерін дамытуда абсолютті көшбасшы жоқ. **Германия – өнеркәсіптік технологиялардың пионері**, «Индустрия 4.0» терминінің отаны. Германия үшін перспективалы цифрлық жобаларды қаржыландырудағы мемлекеттің орталық рөлі тән емес, мемлекет өзінің негізгі функциясын ойын ережелерін құруда, іргелі білім беруді дамытуда және зерттеулерді ынталандыруда көреді.

**Оңтүстік Корея мен Жапония** дәстүрлі корпорациялар (Samsung, LG, Toyota, Sony, Toshiba, SoftBank) негізінде инновациялар негізінен пайда болатын ірі цифрлық компаниялар құра алды. Мұнда стартап экожүйесі аз дамыған, дегенмен жеке сәтті жобалар пайда болады, мысалы, интернет-сауда және экожүйелер (Rakuten) және интернет-мессенджерлер құру (Line, Kakao).

McKinsey жаһандық институтының бағалауы бойынша, **Қытайда** 2025 жылға қарай ЖІӨ-нің 22%-ға дейін өсуі интернет-технологиялар есебінен болуы мүмкін. **АҚШ**-та цифрлық технологиялар жасайтын күтілетін құн өсімі кем дегенде әсерлі – мұнда ол 2025 жылға қарай \$1,6-2,2 трлн болуы мүмкін<sup>14</sup>. Еуропалық Одақ

<sup>14</sup> Digital Russia, McKinsey & Company, 2017



2030 жылға дейін цифрлық реформаларға 127 млрд еуро салуды жоспарлап отыр<sup>15</sup>.

Цифрлық экономика көшбасшылары табысқа түрлі жолдармен қол жеткізді, алайда инновацияларды енгізу үшін **қолайлы жағдайлар және цифрлық технологиялар мен инфрақұрылымға инвестициялардың** үлкен көлемі қашанда талап етілетін. Бұл ретте цифрлық дәуірдегі дамушы нарықтардың мұраға қалдырылған инфрақұрылымды қайта жасаудан гөрі, нөлден бастап дайын цифрлық сервистерді (медициналық қызметтер, тұрақтар, онлайн-ритейл) жасаудың арқасында ерекше артықшылықтары пайда болады.

Соңғы жылдары Қазақстан елде цифрландыруды дамытуға қаржылық және адами ресурстардың айтарлықтай үлкен көлемін инвестициялауда, бірақ республиканың цифрлық экономикасының көлемі туралы нақты бағалау жоқ, және шет елдер де оны өлшеуге қатысты өз тәсілдерін қолдануда.

## НЕГІЗІНЕН, ҚАЗАҚСТАНДА ЦИФРЛАНДЫРУ ПРОГРЕСІН БАҒАЛАУ ҚАЖЕТ БОЛҒАН КЕЗДЕ АКТ САЛАСЫНЫҢ КӨЛЕМІ ПАЙДАЛАНЫЛАДЫ, ОЛ 2021 ЖЫЛЫ ЖІӨ-НІҢ 4,3%-ЫН ҚҰРАСА, ІТ САЛАСЫ 2%-ДЫ ҚАМТИДЫ

Ресми статистика деректері бойынша көрсетілген **ІТ қызметтердің көлемі 2021 жылы 646 млрд теңгені құрады**. Қызмет түрлері бойынша негізгі көлем бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеуге – 31,7%, қосымшаларды (қолданбалы бағдарламаларды) орналастыруға және олармен байланысты қызметке – 20%, ақпараттық технологиялар саласындағы басқа да қызмет түрлеріне – 16% тиесілі болды.

Алайда **цифрландыру экономиканың барлық салаларын қамтиды, мысалы, «ақылды ферма»** цифрлық экономиканың бір бөлігі болып табылады және оның дамуына белгілі бір үлес қосады. Сондықтан бүгінгі таңда ІТ секторды ғана емес, жалпы компанияда жаңа технологияларды қолдануды, азаматтардағы цифрлық дағдылар деңгейін, цифрландыру үшін институционалдық ортаны және басқа факторларды бағалау маңызды. Бұл жағдайда **халықаралық бағалау** ағымдағы

жағдайды, прогресті **талдау** және елдің цифрлық экономикасын дамыту бойынша одан әрі шешімдер қабылдау үшін негіз болады.

Сонымен қатар, **сандық эволюция үшін әмбебап шешімдер жоқ**. Әрбір ел бірегей және бір экономиканың табысты болуын қамтамасыз ететін факторлардың екіншісінде жұмыс істейтіні кепіл емес. Бірақ елдердің қалай жетістікке жеткенін және қандай саяси шешімдер оларға қол жеткізуге көмектескенін түсіну – бұл елдің цифрлық өсуі мен экономикалық тұрақтылығын алға жылжытуға мүдделі барлық адамдар үшін алғашқы қадам.

Осы рейтингтердің бірі – Mastercard және АҚШ-тың Тафтс университетінің Флетчер атындағы заң және дипломатия мектебі әзірлеген және дүние жүзіндегі белсенді интернет пайдаланушылардың 95% талдауына негізделген **«цифрлық даму индексі»** (Digital Intelligence Index) (6-сұрет) соңғы 12 жыл ішінде әлемдегі белсенді интернет қолданушыларының 95%-ын талдауға негізделген және **90 елде** төрт негізгі бағыт бойынша **160 көрсеткішті** өлшейді:

- **ұсыныс шарттары:** бұл фактор сандық өзара әрекеттесулер мен транзакциялар үшін инфрақұрылымның қаншалықты дамығанын өлшейді – қол жетімділікті жеңілдету, өзара әрекеттесу және онлайн-транзакцияларды қамтамасыз ету және физикалық және сандық тауарлар мен қызметтердің орындалуы мен жеткізілуін қамтамасыз ету үшін сандық және базалық аналогтық инфрақұрылымның сапасы мен дайындығы;
- **сұраныс шарттары:** пайдаланушылардың цифрлық экономикаға қосылу үшін қажетті құралдары мен дағдыларының болуы, сондай-ақ цифрлық экономикаға белсенді қатысуды жалғастыруға ниет пен тұрақты қызығушылықты бағалау;
- **институционалдық орта:** елдің заңдары (және оның үкіметінің іс-әрекеттері) цифрлық технологияларды дамытуды қолдайды немесе оған кедергі келтіреді, мемлекет цифрландыруды ілгерілетуге инвестиция салады ма және цифрлық экожүйелерді дамыту үшін саясат пен ережелер бар ма;
- **инновациялар мен өзгерістер:** инновациялар ауқымын және инновациялық экожүйенің (таланттар мен капитал), үдерістердің (университеттер мен өнеркәсіп арасындағы

<sup>15</sup>European Commission, Digital Economy and Society Index 2022

ынтымақтастық) және нәтижелердің (жаңа, кеңейтілетін цифрлық өнімдер мен қызметтер) негізгі ресурстарының жай-күйін бағалау.

Көрсеткіштер жүйесі экономиканы екі параметр бойынша бағалайды: **елді цифрландырудың ағымдағы жай-күйі** және **уақыт өте келе цифрландыру қарқыны** (цифрландыру көрсеткішінің 12 жыл ішіндегі өсу қарқынымен өлшенеді, 2008-2019 жж.).

## 2020 ЖЫЛҒЫ ЦИФРЛЫҚ ДАМУ ИНДЕКСІНЕ СӘЙКЕС ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ АҒЫМДАҒЫ ЖАҒДАЙЫ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАН 90 ЕЛДІҢ ІШІНДЕ **55-ОРЫНДА**, АЛ ЦИФРЛАНДЫРУ ҚАРҚЫНЫ БОЙЫНША **20-ОРЫНДА** ТҮР. НӘТИЖЕСІНДЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСЕЙ, ҚЫТАЙ, ҮНДІСТАН, ИНДОНЕЗИЯ ЖӘНЕ ПОЛЬША СИЯҚТЫ ЕЛДЕРМЕН ҚАТАР **ПРОГРЕССИВТІ ЭКОНОМИКАЛАР САНАТЫНА ЖАТАДЫ**

Аталған елдер цифрландырудың ағымдағы жай-күйі бойынша неғұрлым төмен бағаларға ие, бірақ бұл ретте инвесторлар үшін, негізінен, белсенді динамика мен цифрлық дамудағы үлкен әлеует есебінен тартымды. Көбінесе салыстырмалы түрде әлсіз инфрақұрылыммен және төмен институционалдық сапамен шектелетін прогрессивті экономикаларға инновацияны дамытуға және қолдауға ықпал ететін және сандық тауарлардың сапасы мен қол жетімділігін арттыруға қаражат салатын жетілдірілген институттарды дамыту пайдалы болар еді.

Қазақстан **«Сұраныс шарттары»** (44-орын) бағыты бойынша үздік нәтижелерге қол жеткізді, онда цифрлық интеграция, жынысы, жері, әлеуметтік сыныбы бойынша цифрлық алшақтық, электрондық ақшаны пайдалану және т. б. бағаланады.

Институционалдық ортаның ағымдағы жай-күйін бағалау бойынша (65-орын), әсіресе «АКТ-ның реттеуші ортасы» (84-орын), «АКТ-ға мемлекеттік жәрдемдесу» (79-орын), «Ашықтық» (73-орын) көрсеткіштері бойынша рейтингтегі төмен

позициялар, алайда Қазақстан институционалдық орта бағыты бойынша **цифрландыру қарқынын бағалау кезінде 7-орын** алады, бұл елдің цифрландыру саласын дамытуға қолайлы жағдай жасауға күшейтілген жұмыс істеп жатқанын білдіреді.

Сондай-ақ, зерттеу нәтижелері бойынша елдердің тағы үш санаты анықталды:

**Ерекшеленетін экономикалар** – Сингапур, АҚШ, Гонконг, Оңтүстік Корея, Тайвань, Германия, Эстония, БАӘ, Израиль, Чехия, Малайзия, Литва және Катар – дамыған және серпінді цифрлық ортаға ие. Бұл елдер инновацияларды ілгерілетуде көш бастап келеді, өйткені өз мүмкіндіктері мен артықшылықтарын барынша тиімді пайдаланады.

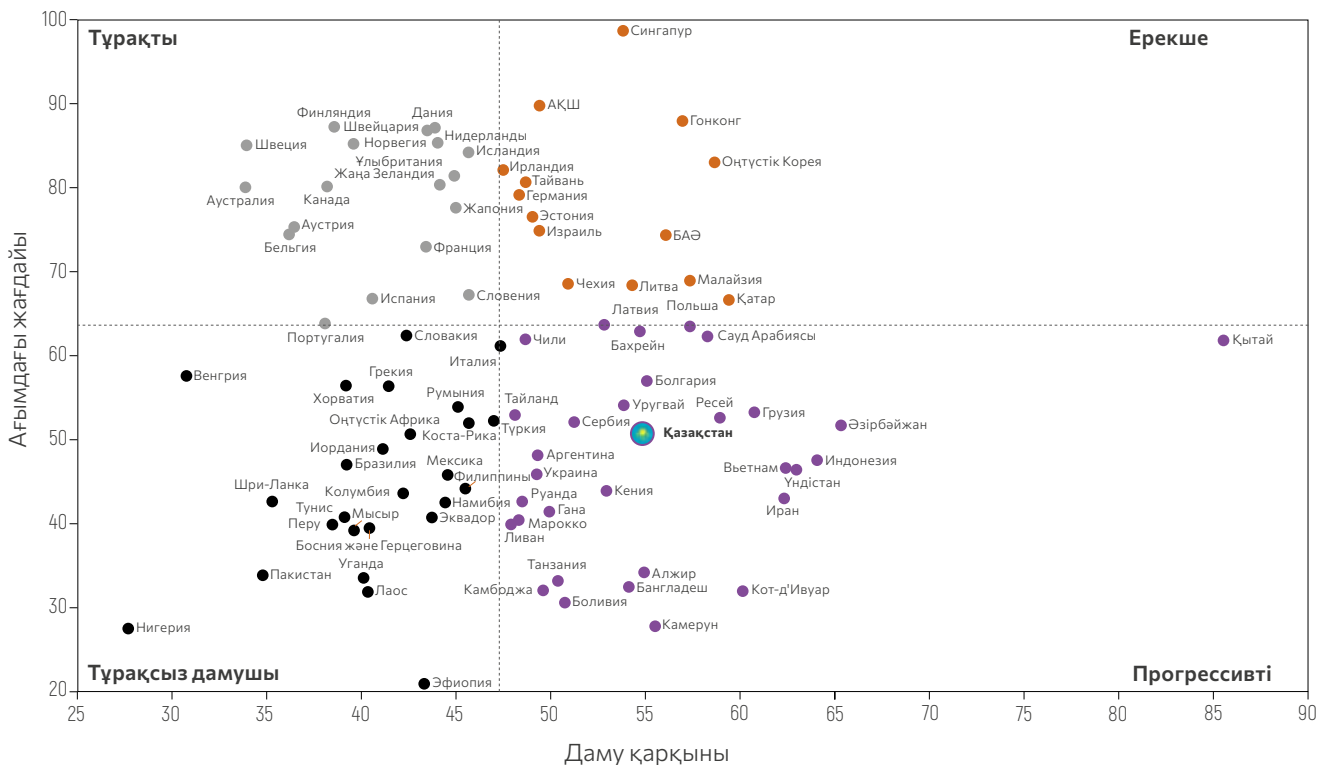
**Тұрақты экономикалар** – Швеция, Ұлыбритания, Нидерланды, Жапония, Канада және т. б. – цифрлық даму қарқынының баяулауына қарамастан, электрондық технологияларды енгізудің жоғары деңгейіне ие. Олар, әдетте, жылдамдықты емес, дамудың тұрақтылығын қалайды және әдетте цифрлық инклюзияны кеңейтуге және сенімді институттар құруға инвестиция салады.

**Тұрақсыз дамып келе жатқан экономикалар** – Нигерия, Уганда, Колумбия, Перу, Пәкістан және Шри-Ланка және басқалары – инфрақұрылымында бірқатар олқылықтар бар. Алайда, бұл елдердегі жас тұрғындар сандық болашаққа деген құлшынысын көрсетеді және әлеуметтік желілер мен мобильді төлемдерді белсенді қолданады.





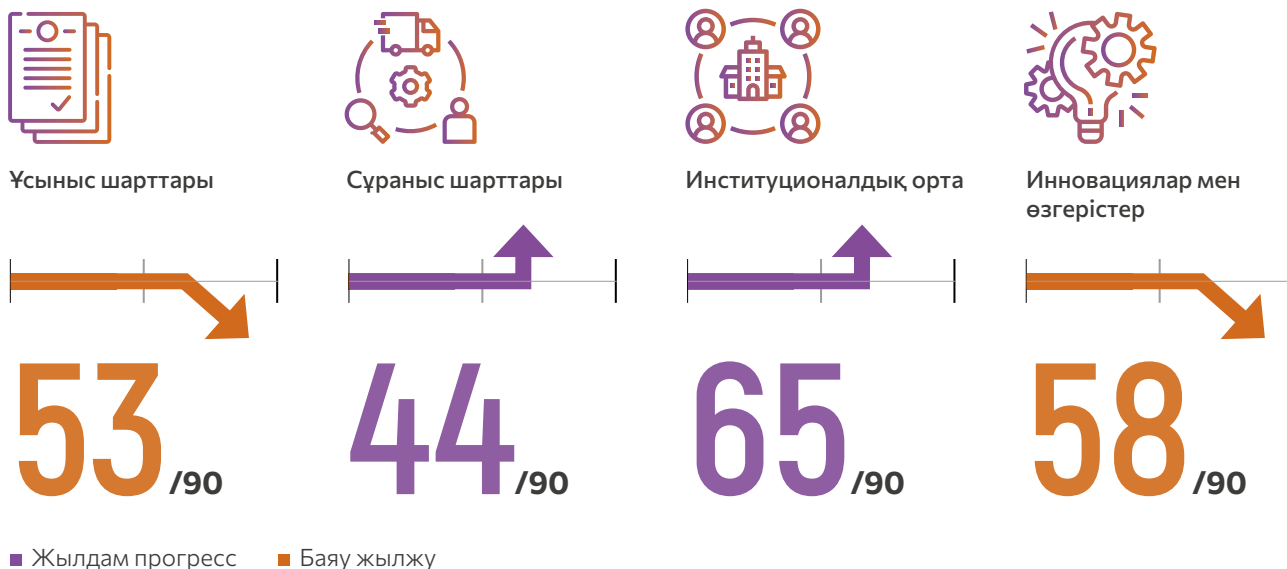
**6-СУРЕТ.**  
ЕЛДЕР БОЙЫНША ЦИФРЛЫҚ ДАМУ ИНДЕКСІ



Дереккөз: ЮНКТАД, 2021 жылға арналған технологиялар мен инновациялар туралы баяндама

**7-СУРЕТ.**  
ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЦИФРЛЫҚ ДАМУ РЕЙТИНГІНДЕГІ ПОЗИЦИЯЛАРЫ, 2020 (DII)

Цифрландырудың ағымдағы жағдайы 55/90





## ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ ҚОҒАМ ИНДЕКСІ (DIGITAL ECONOMY AND SOCIETY INDEX)

2014 жылдан бастап Еуропалық комиссия Сандық экономика және қоғам индексі (DESI) арқылы мүше мемлекеттердің цифрлық прогресін бақылайды. DESI жыл сайын елдерге басымдықты әрекеттерді қажет ететін салаларды анықтауға көмектесетін елдердің бейіндерін, сондай-ақ цифрландыру саласында саяси шешімдер қабылдау үшін қажетті белгілі бір тақырыптар бойынша талдауды қамтиды.

Индекс деректерді бағалауға негізделген: адами капитал (цифрлық дағдылар және АТ мамандарының болуы), байланыс (кең жолақты инфрақұрылымды өрістету және оның сапасы), цифрлық технологияларды интеграциялау (бизнесті цифрландыру және онлайн-сату арнасын дамыту) және цифрлық мемлекеттік қызметтер (электрондық үкімет).

Бұл индикаторлар 2030 жылға дейін жаңа сандық компаста белгіленген мақсаттарға қол жеткізудегі прогресті өлшейді: сандық технологияларға еуропалық жол. Онда **2030 жылға қарай** Еуропаның цифрлық трансформациясы бойынша жоспарлар мен көріністер көрсетілген:

**Адами капитал** – азаматтардың кемінде 80%-ы ең болмағанда негізгі цифрлық дағдыларға ие;

**Байланыс** – гигабит желілерін барлығына қол жетімді ету;

**Цифрлық технологиялардың интеграциясы** – ЕО-дағы шағын және орта кәсіпорындардың кемінде 90%-да цифрлық қарқындылықтың базалық деңгейі болуы тиіс;

**Цифрлық мемлекеттік қызметтер** – азаматтар мен бизнес үшін барлық негізгі мемлекеттік қызметтер толығымен онлайн болуға тиіс.

2021 жылғы индекске сәйкес Дания, Финляндия, Швеция және Нидерланды ЕО-да ең алдыңғы қатарлы сандық экономикаларға ие, одан кейін Ирландия, Мальта және Эстония. Румыния, Болгария және Грекия сандық экономика бойынша ең төмен көрсеткіштерге ие.

*Дереккөз: Еуропалық комиссия, The Digital Economy and Society Index*

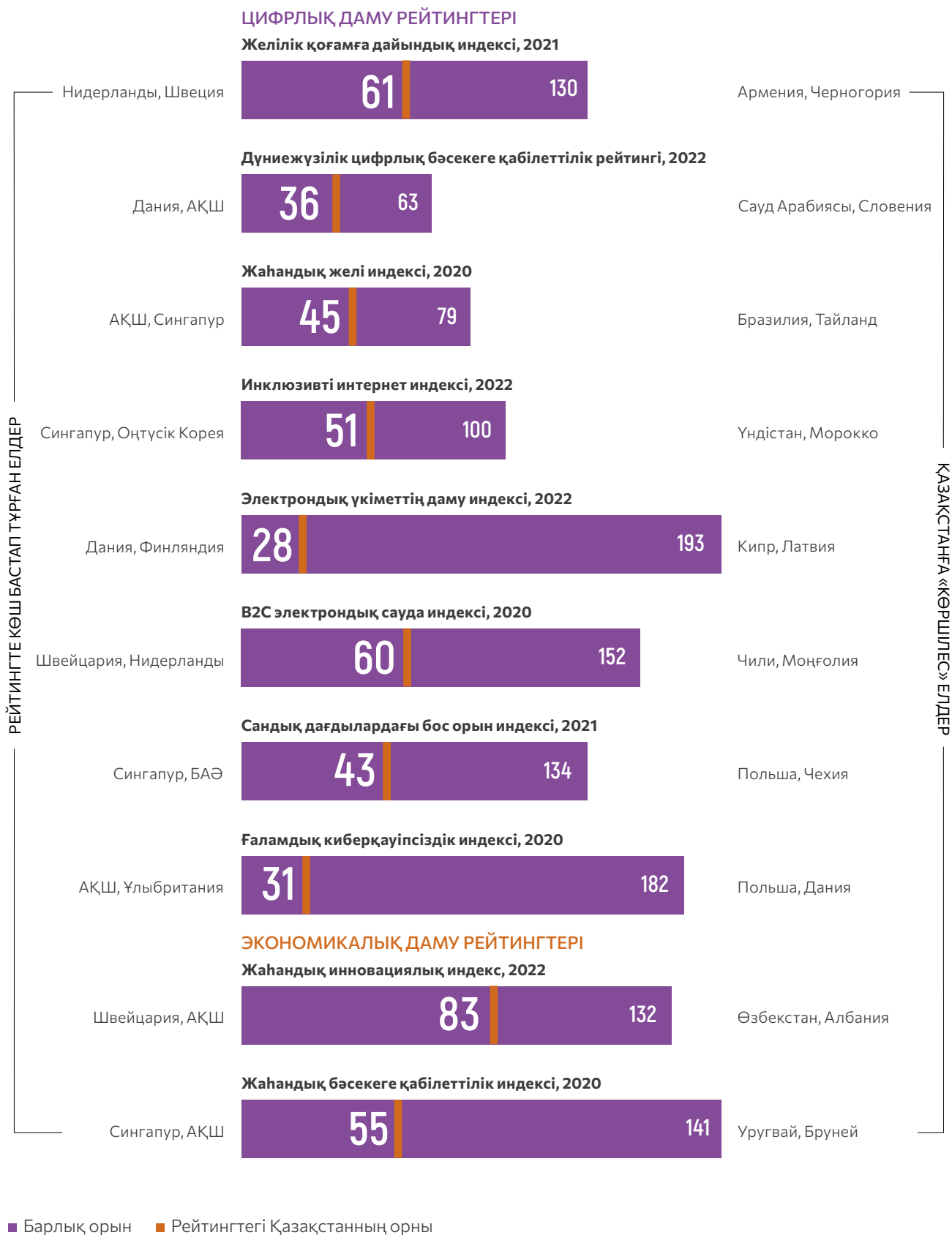
Цифрлық дамудың басқа да халықаралық рейтингтерін қарай отырып, соңғы жылдары Қазақстан электрондық үкімет және киберқауіпсіздік саласында айтарлықтай прогреске қол жеткізгенін атап өту қажет. 692 мемлекеттік қызметтен – 654 (95,8%) онлайн форматта алуға болады, ал 2021 жылы Egov порталы арқылы 52 млн қызмет алынды<sup>16</sup>. Бұл мемлекетті барынша ашық етуге мүмкіндік береді.

**НӘТИЖЕСІНДЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ  
ҮКІМЕТТІ ДАМУДЫҒЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ИНДЕКСІ  
БОЙЫНША 2018 ЖЫЛДАН БАСТАП  
ЕЛ РЕЙТИНГТЕГІ ӨЗ ПОЗИЦИЯСЫН  
ЖАҚСАРТТЫ, БҰЛ РЕТТЕ КАНАДА,  
БЕЛЬГИЯ, ЧЕХИЯ СИЯҚТЫ  
КӨПТЕГЕН ДАМУҒАН ЕЛДЕРДІ,  
СОНДАЙ-АҚ БАРЛЫҚ ТМД ЕЛДЕРІН  
БАСЫП ОЗА ОТЫРЫП, 2022 ЖЫЛЫ  
39-ОРЫННАН 28-ОРЫНҒА ДЕЙІН  
КӨТЕРІЛДІ**

<sup>16</sup> ҚР Премьер-министрінің ресми ақпараттық ресурсы, IT саласындағы гранттар және дебиюрократизация – Қазақстанда цифрландыру қалай дамуда, 2022



## ЦИФРЛЫҚ ДАМУДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ РЕЙТИНГТЕРІНДЕГІ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ПОЗИЦИЯСЫ



## ЦИФРЛЫҚ ДАМУДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ РЕЙТИНГТЕРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ



### ЖЕЛІЛІК ҚОҒАМҒА ДАЙЫНДЫҚ ИНДЕКСІ

4 бағыт (Технологиялар, Адамдар, Басқару, Ықпал ету) бойынша әлем елдерінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) және желілік экономиканың даму деңгейін сипаттайтын кешенді көрсеткіш



### ЦИФРЛЫҚ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІКТІҢ ДҮНИЕЖҮЗІЛІК РЕЙТИНГІ

Зерттеу нәтижесі, онда 3 фактор (білім, технология, болашаққа дайындық) бойынша елдер мемлекеттік саясатты, бизнес-үлгілерді және жалпы қоғамды трансформациялауға алып келетін цифрлық технологияларды қаншалықты зерделейді және меңгереді деп бағаланады



### ЖЕЛІЛІК ӨЗАРА ӘРЕКЕТТЕСУДІҢ ЖАҢАҢДЫҚ ИНДЕКСІ

Цифрлық технологияларға көшу саласындағы әлемнің ірі елдерінің прогресін көрсететін көрсеткіш және АКТ-инфрақұрылымға инвестициялар деңгейі мен АКТ-ға негізделген экономикалық өсу арасындағы өзара байланысты көрсетеді



### ИНКЛЮЗИВТІ ИНТЕРНЕТ ИНДЕКСІ

Индекс инфрақұрылымды, интернетке қолжетімділікті, оның өзектілігін және адамдардың оны пайдалануға дайындығын бағалайды



### ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТТІ ДАМУ ИНДЕКСІ

Зерттеу әртүрлі елдерде электрондық үкіметтің даму деңгейі туралы деректерді, сондай-ақ 3 бағыт бойынша (қамту дәрежесі және интернет-қызметтердің сапасы, инфрақұрылымды дамыту деңгейі, адами капитал) мемлекеттік құрылымдардың АКТ-ны пайдалану үрдістерін жүйелі бағалауды қамтиды



### В2С ЭЛЕКТРОНДЫҚ САУДА ИНДЕКСІ

Индекс экономиканың 4 фактор бойынша онлайн-сатып алуды қолдауға дайындығын өлшейді (қаржы мекемесінде шотты иелену, интернетті пайдаланатын жеке тұлғалар, пошталық сенімділік индексі, қауіпсіз интернет-серверлер)



### САНДЫҚ ДАҒДЫЛАРДАҒЫ БОС ОРЫН ИНДЕКСІ

Индекс елдерді тұрақты өсу, қалпына келтіру және өркендеу үшін қажетті цифрлық дағдылары бар экономиканың қаншалықты дамығанын және дайындалғанын көрсететін көптеген жаһандық көрсеткіштер негізінде саралайды



### ҒАЛАМДЫҚ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК ИНДЕКСІ

Бұл индекс жақсарту салаларын айқындау және бүкіл әлемдегі киберқауіпсіздік жағдайы туралы хабардарлықты арттыру арқылы елдерді шаралар қабылдауға ынталандыру үшін 5 өлшемшарт (құқықтық шаралар, техникалық шаралар, ұйымдастырушылық іс-шаралар, әлеуетті дамыту жөніндегі шаралар, ынтымақтастық шаралары) негізінде әзірленді



### ЖАҢАҢДЫҚ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ИНДЕКС

Көрсеткіштердің екі тобын бағалаудың мөлшерленген сомасы негізінде инновацияларды дамыту деңгейінің көрсеткіші бойынша жаһандық зерттеу және оған ілесіп жүретін әлем елдерінің рейтингі: инновацияларды жүргізу үшін қолда бар ресурстар мен жағдайлар (институттар, адами капитал және зерттеулер, инфрақұрылым, ішкі нарықты дамыту, бизнесті дамыту) және инновацияларды жүзеге асырудың қол жеткізілген практикалық нәтижелері (технологиялар мен білім экономикасын дамыту, шығармашылық қызмет нәтижелері)



### ЖАҢАҢДЫҚ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІК ИНДЕКСІ

Дүниежүзілік экономикалық форумның (World Economic Forum) нұсқасы бойынша экономикалық бәсекеге қабілеттілік көрсеткіші бойынша 12 көрсеткіш негізінде (инфрақұрылым, макроэкономикалық тұрақтылық, денсаулық және білім, еңбек нарығының тиімділігі, технологиялық даму деңгейі және т. б.) жаһандық зерттеу және оған ілесіп жүретін әлем елдерінің рейтингі



Сондай-ақ, Халықаралық электр байланысы одағының талдауына сәйкес Қазақстан 2020 жылғы **Жаһандық киберқауіпсіздік индексіне 31-орынға** ие болды, өткен жылғы рейтингпен салыстырғанда (82-орын) 42 орынға көтерілді.

Осы көрсеткіштер бойынша жетістіктер Қазақстанның жаһандық деңгейде өзінің цифрлық өнімдерімен бәсекеге түсіп, оларды басқа елдерге экспорттай алатынын көрсетеді.

**Біз eGov-ті 150-ден астам елге экспорттай аламыз. Ал мен мемлекетке қауіпсіздік жобаларын жасай бастадым, қазір Қырғызстанға экспорттап жатырмын. Болашақта ол жерде үлкен жобамыз бар, өнімімізді бүкіл облысқа экспорттамақпыз. Ал, мысалы, мен өзіміздің бір нәрсені шетелге сатпақ болған кезде, мен B2G сатуға тырысамын, өйткені біздің өнім B2G-ге бағытталған, яғни біз мемлекет қаржысына тәуелді болғандықтан, біз барлығымыз Қазақстанда B2G өнімдерімен жұмыс істейміз, бәлкім, осыдан күшті жағымызды жасап, осындай өнімдерді шетелге жылжыта аламыз.**

Бірақ әлі де болса, адамдардың сыртқы нарықта сатуда жеткілікті құзыреттілігі жоқ мәселесі бар. Яғни, біз техникалық жобаларды жасай аламыз, бізде сыртқы нарыққа бағытталған жақсы өнім менеджерлері жоқ және сыртқы нарықта қалай сатуды білмейміз. Бұл жергілікті нарықта сатудан сәл өзгеше ерекшелік.

## ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Дегенмен, Қазақстан экономиканың басым секторларының инновациялық дамуында әлі де артта қалып отыр, бұл оның бәсекеге қабілеттілігіне әсер етеді. Мысалы, **Дүниежүзілік экономикалық форумның** деректеріне сәйкес, Қазақстан «инновациялық мүмкіндіктер» тұрғысынан **141 елдің ішінде 95-орынды** және **Жаһандық инновациялық индексте 132 елдің ішінде 83-орынды** иеленеді.

**Біз ел ретінде инновацияларға мүлдем төзбейміз. Яғни, бізде қандай да бір инновация іске қосылуы үшін, мысалы, сәлемдемелерді дрондармен жеткізу үшін біз көптеген бюрократиядан өтіп, осы құралдарды қабылдауымыз керек. Қазір біз Data Driven экономикасына аздап жақындадық. Бұл статистикалық маңызды мәліметтер негізінде шешім қабылдау. Яғни, шешімдер біреудің айтқаны немесе біреуге ұнағаны үшін емес, статистикалық тұрғыдан негізделгендіктен қабылданады. Бұл үшін біз тұтастай алғанда деректерді көбірек басқару, осы деректерге қандай да бір қорытынды жасау және т. б. қажет деп санаймыз. Біз мұны өте ұзақ жасайтын боламыз, менің ойымша, 10-15 жылда, біз бұл тәсілге көшеміз.**

Қалғаны – нанотехнология, жасанды интеллект және т. б., біз бұған әлі де төзімді емеспіз. Яғни, біз мұны қалай қолдануға болатынын әлі түсінбейміз, бірақ құралдың өзі тұрғысынан емес. Яғни, құрал ретінде біз оның қалай жұмыс істейтінін білеміз, яғни бұл қару қалай атылатынын, бірақ таза әдіснамалық қолдану өте қиын. Ең бастысы, бұл үшін кім жауапты болады. Яғни, егер ол бір нәрсені болжайтын, бірдеңе жасайтын жасанды интеллект болса және мемлекет оны технология ретінде қабылдаса, оны бір жерде қолданса, ол үшін кім жауапты болады? Бұл, мүмкін, ең үлкен сұрақ.

Біз қазір бұл туралы көп сөйлесіп жатырмыз, бірақ бұл туралы айту керек, өйткені бұл сөзсіз эволюциялық кезең. Содан кейін біз бір нәрсе жасай бастауымыз керек, бір нәрсені сынап көруіміз керек және осының бәрі жұмыс істеуі үшін тестілеу керек, ұзақ сынағандарға баруымыз қажет.

## АСЕМ НУРГАЛИЕВА

атқарушы директор,  
Бірінші несие бюросы

Цифрландыруға кедергілердің бірі цифрлық дағдылары дамыған кадрлардың тапшылығы болып табылады. Дүниежүзілік цифрлық бәсекеге қабілеттілік рейтингінің деректері бойынша **Қазақстан цифрлық дағдылар деңгейі бойынша 63 елдің ішінде 43-орынды** (2022 жылы IMD рейтингі), ал **Цифрлық дағдылардағы олқылық индексі** бойынша **134 елдің ішінде 43-орынды** иеленді. Цифрландырудың артықшылықтарын әркім пайдалана алады, онлайн форматта мемлекеттік қызметтер ала алады, базалық цифрлық бағдарламалармен жұмыс істей алады, бүкіл халықтың цифрлық дағдыларының деңгейін арттырып, жалпы интернетке қолжетімділікті ғана емес, оның жылдамдығын да қамтамасыз ету қажет.

Қазақстанда одан әрі экономикалық өсуді қамтамасыз ету үшін озық технологиялар мен инновацияларды енгізуге көп көңіл бөлінеді. Жұмыстың дәстүрлі тәсілдері мен әдістері өзгеруде, цифрландырудың жаңа деңгейіне көшу жүріп жатыр.

Ұлттық статистика бюросының 2021 жылғы жүргізген зерттеу нәтижелері бойынша **Қазақстанның 135,4 мың компаниясының тек 13,1%-ы** (17,7 мың) **бұлтты АТ-қызметтерін пайдаланды**, ұйымдардың 2%-ы өндіріс кезінде цифрлық технологияларды пайдаланды және ұйымдардың тек 1%-ы үлкен деректерге талдау жүргізді. Цифрлық технологияларды пайдаланатын өнеркәсіптің ірі және орта кәсіпорындарының үлесі бар болғаны 10%-ды құрады.

## СОҢҒЫ 5 ЖЫЛДА ҰЙЫМДАРДЫҢ АКТ-ҒА АРНАЛҒАН ШЫҒЫСТАРЫ 45%-ҒА ӨСІП, 2021 ЖЫЛЫ 443,1 МЛРД ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ

Егер сегменттелген түрде қарайтын болсақ, онда шығыстардың ең көп үлесі (43%) бөгде ұйымдар мен АКТ-мен байланысты мамандардың қызметтеріне ақы төлеуге келеді, ал ең азы қызметкерлерді оқытуға келеді.

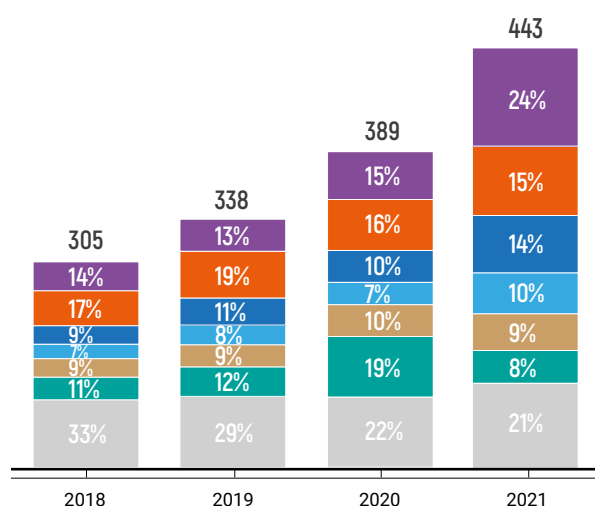
Акт шығындары барлық салалар бойынша артып келеді. АКТ-ға жұмсалатын ең жоғары шығыстар **ақпарат және байланыс** саласында байқалады (24%), олар 2018 жылдан бастап 2,5 есе өсті. 2020 жылы **саудада** АКТ-ға сұраныстың артуы байқалады, бұл пандемияның салдары мен онлайн-сатылымның өсуіне байланысты. Сондай-ақ, **өңдеуші өнеркәсіп** ұйымдарындағы шығыстар да өсуде, олардың жалпы құрылымдағы үлесі 2021 жылы 9%-дан 14%-ға дейін ұлғайды, ал шығындардың орташа жылдық өсуі 21%-ды құрады.

**Өнеркәсіптегі сандық технологиялар – бұл талдауға арналған тақырып, өйткені ол үлкен болып көрінеді. Сондықтан ERP, ТП АБЖ және басқа да классикалық АТ-жүйелері көптеген өнеркәсіптік кәсіпорындарда енгізілген, жұмыс істейді, бір жерде толық қуатта болмауы мүмкін, бірақ бұл жүйелер бар деп есептейміз.**

Мұнай-газ саласындағы АТ сарапшысы

Қаржы секторы, телекоммуникациялық компаниялар және ІТ саласы цифрлық қызметтер нарығында бәрінен де жылдам бағдарланды. Сондықтан 2018 жылы қаржы және сақтандыру саласындағы АКТ шығындары 2021 жылға қарағанда 20 есе көп болды. Коммерциялық банктер бүгінде мобильді қосымшаларды құра отырып, қашықтан қызмет көрсету функцияларын сәтті енгізуде. Бұған қоса, клиентті саусақ іздері немесе көз торлары арқылы сәйкестендіру мүмкіндігін қосуға болады, бұл бағытта финтех алға жылжыды.

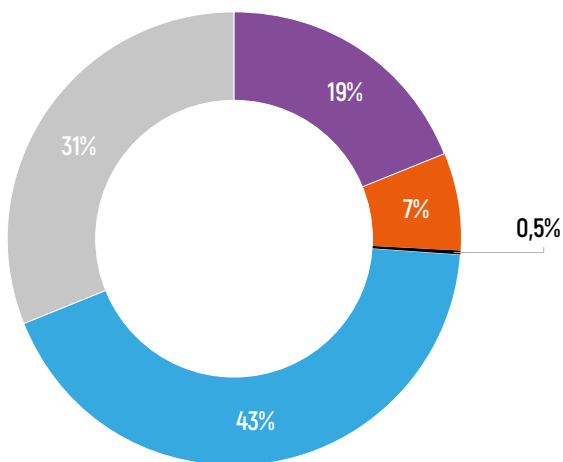
## ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ ТҮРЛЕРІ БОЙЫНША АКТ-ҒА АРНАЛҒАН ҰЙЫМДАРДЫҢ ШЫҒЫНДАРЫ, МЛРД ТЕҢГЕ



- Ақпарат және байланыс
- Өңдеу өнеркәсібі
- Ғылым
- Мемлекеттік басқару
- Сауда
- Өзгелері

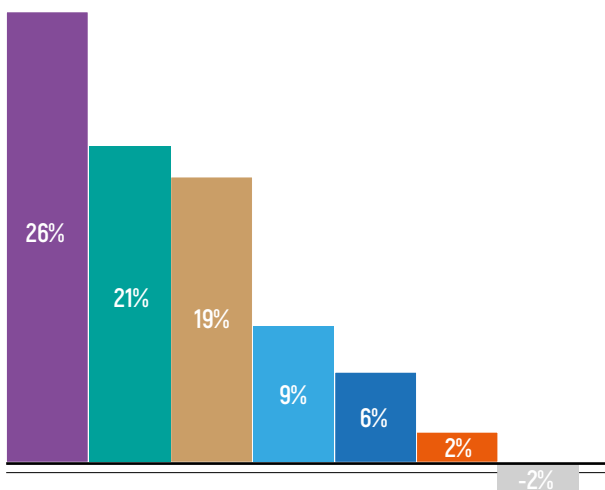


## 2021 ЖЫЛЫ БАҒЫТТАР БОЙЫНША АКТ-ҒА АРНАЛҒАН ҰЙЫМДАРДЫҢ ШЫҒЫНДАРЫ



- Бағдарламалық құралдарды сатып алу
- Бағдарламалық жасақтама жасау
- Қызметкерлерді оқыту
- Аутсорсинг (байланыс және оқыту қызметтерінен басқа)
- Өзгелері

## САЛА БОЙЫНША АКТ-ҒА ҰЙЫМДАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ОРТАША ЖЫЛДЫҚ ӨСУ ҚАРҚЫНЫ, 2018–2021 ЖЖ.



- Ақпарат және байланыс
- Өңдеу өнеркәсібі
- Ғылым
- Мемлекеттік басқару
- Тау-кен өнеркәсібі
- Сауда
- Өзгелері

Дереккөз: ҚР СЖЖРКА ҮСБ

Осындай мысалдардың бірі Kaspi Bank болып табылады, ол өзінің жеке бизнес-үлгісін енгізді, онда қызметтер адамның және оның қажеттіліктерінің айналасында құрылған. Kaspi.kz қосымшасын қазірдің өзінде 11 миллион қазақстандық пайдаланады. Көптеген пайдаланушылармен тек қытайлық WeChat дауласа алады. 2016 жылғы желтоқсаннан бастап Kaspi Gold карточкасы іске қосылған кезде, елде қолма-қол ақшасыз төлемдер көлемі 2021 жылғы маусымда 39 есеге өсті. Қазақстанда қолма-қол ақшасыз төлемдердің үлесі төлемдердің жалпы көлемінен 15%-дан 77%-ға дейін ұлғайды. Бұл әлемдегі ең жоғары көрсеткіштердің бірі және оның өсуі жалғасуда<sup>17</sup>.

## РОБОТОТЕХНИКАНЫ ӨНДІРІСКЕ ЕНГІЗУ – САЛАҒА ҚАРАМАСТАН КӘСІПОРЫНДАРДЫ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ ҮДЕРІСІН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДАҒЫ МАҢЫЗДЫ СӘТ

Бұл құралдар бизнесті де, кәсіпорынның өндірістік үдерістерін де нақты уақыт режимінде бақылауға, түзетуге, жоспарлауға мүмкіндік береді, бұл шығындарды азайтады және өндірістік қуаттылықтың қайтарымын арттырады. Алайда, ресми статистикалық деректерге сәйкес робототехниканы пайдаланатын ірі және орта ұйымдардың саны **2019–2021 жылдардағы 212-ден 180-ге дейін** азайды.

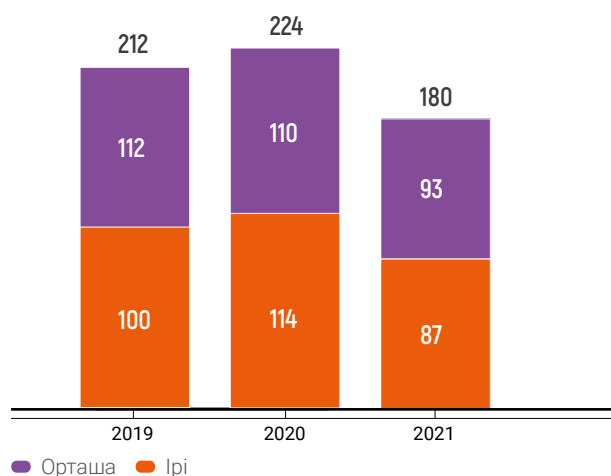
Робототехниканың негізгі пайдаланушылары – роботтардың барлық түрлерін жұмыста қолданатын өнеркәсіптік кәсіпорындар, ал қызмет көрсету роботтары қызмет көрсету саласында көбірек қолданылады.

## 3D БАСЫП ШЫҒАРУДЫ ПАЙДАЛАНАТЫН КОМПАНИЯЛАРДЫҢ САНЫ ДА 2019 ЖЫЛЫ 3333-ТЕН 2021 ЖЫЛЫ 3059 КОМПАНИЯҒА ДЕЙІН ҚЫСҚАРДЫ

Бұл ретте бұл озық технология сауда (23%), кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет (19%), құрылыс (11%),

<sup>17</sup>Халықаралық ПЛАС форумында М. Ломтадзениң «Шекарасыз финтех. Цифрлық Еуразия» баяндамасы

### РОБОТОТЕХНИКАНЫ ПАЙДАЛАНАТЫН ІРІ ЖӘНЕ ОРТА ҰЙЫМДАРДЫҢ САНЫ, БІРЛ.



әкімшілік және қосалқы қызмет көрсету (11%) салаларында кеңінен қолданылды.

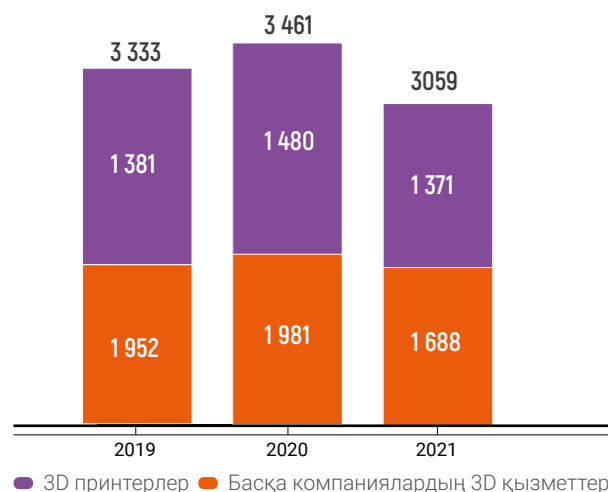
Өнеркәсіп индустриясы әлі цифрландыруды толық көлемде игермеген, мұндай жобаларды іске асыру елеулі инвестицияларды және соның салдарынан инвестициялық бағдарламаларды қайта қарауды талап етеді.

Дегенмен, инвестициялардың негізгі алушысы болып табылатын тау-кен өндіру саласы қазірдің өзінде 4.0 Индустриясының озық технологияларын игеруде. 2015 жылдан бастап **17 зияткерлік кен орны** құру жұмыстары жүргізілуде. Цифрлық кен орны – бұл мұнай-газ кәсіпшілігін басқарудың автоматтандырылған жүйесі, ол бытыраңқы жүйелерді бірыңғай интеграцияланған ақпараттық жүйеге интеграциялау есебінен оның барынша тиімділігіне қол жеткізуге мүмкіндік береді.

### РОБОТОТЕХНИКА ТҮРЛЕРІ БОЙЫНША БӨЛУ, 2021 Ж.



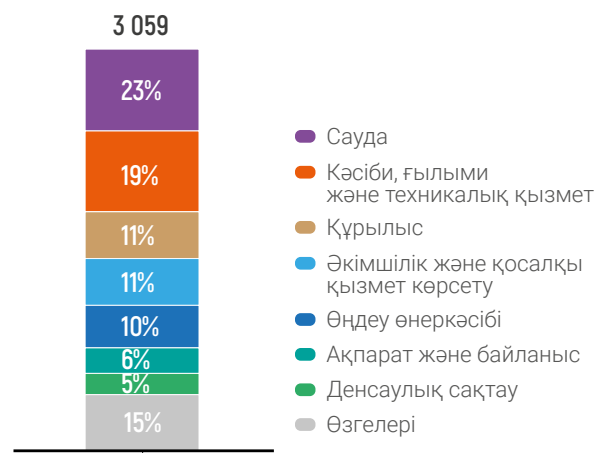
### 3D БАСЫП ШЫҒАРУДЫ ПАЙДАЛАНАТЫН ҰЙЫМДАР САНЫ, БІРЛ.



### РОБОТОТЕХНИКАНЫ САЛАЛАР БОЙЫНША БӨЛУ, БІРЛ.



### САЛАЛАР БОЙЫНША 3D БАСЫП ШЫҒАРУДЫ ҚОЛДАНУЫ



Дереккөз: ҚР СЖЖРКА ҰСБ



Бұндай жоба мұнай мен газ өндіруді автоматтандыруға, мұнай өндірудің қосымша өсуін қамтамасыз етуге, ұңғыманы қалпына келтіру уақытын қысқартуға, ұңғымалардың жөндеу аралық кезеңін ұлғайтуға, сондай-ақ энергия тиімділігін едәуір арттыруға мүмкіндік берді<sup>18</sup>.

Пилоттық режимде «Зияткерлік кен орны» жобасы «Ембімұнайгаз» АҚ-да «Уаз» кен орнында іске асырылды, онда ЕМГ-ның 7 кен орны үшін цифрлық үлгі қалыптастырылды. Жоба аясында интеллектуалды басқару станциялары орнатылды, олар онлайн режимінде әр ұңғымадағы көрсеткіштердің ауытқуларын тіркейді, сондай-ақ жөндеу бригадаларының жұмысын бақылайды. 2018 жылдан бастап «Зияткерлік кен орны» жобасын іске асырудың жиынтық тиімділігі 1,5 млрд теңгеден асты<sup>19</sup>.

**Мұнай-газ саласындағы кәсіпорындарда цифрландыруды енгізу перспективалары өндірістік және бизнес-үдерістердің тиімділігін арттырумен тығыз байланысты. Мысалы, мұнай-газ саласында енгізілген зияткерлік кен орнының технологиясы үлкен рөл атқарады, өйткені ол мұнайдың ағып жатқан жерлерін тез анықтауға, оның себептерін анықтауға, өндірістік жабдықтардың жұмысын бақылауға, өндіруші және айдау ұңғымаларының тиімділігін арттыруға, сондай-ақ пайдалану шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Мұндай технологияларды енгізу адамдарды, технологиялар мен бизнес-үдерістерді біріктіруге мүмкін емес. Сандық технологияларды қолдану мамандарға тиімді білім алмасуға мүмкіндік береді.**

Мұнай-газ саласындағы АТ сарапшысы

Қазақстанның ауыл шаруашылығы саласындағы цифрлық трансформацияны іске асыру таяудан бері ауқымды деректер, деректерді зияткерлік талдау, математика, талдау және робототехника саласындағы мамандарға деген сұранысты арттырды. Қазақстанда қазірдің өзінде **20-дан астам цифрлық ферма және 170-ке жуық ілгері фермалар** жұмыс

істейді. Ауыл шаруашылығы министрлігінің жоспарына сәйкес, 2023 жылға қарай елімізде агро-өнеркәсіптік кешенді цифрландыру үдерісі аяқталғаннан кейін кемінде 20 цифрлық және 4 мың озық фермалар пайда болады деп күтілуде<sup>20</sup>.

Қазақстанда телекоммуникация саласында ағымдағы жылдың соңына дейін үш ірі қалада: Нұр-сұлтан, Алматы және Шымкентте **«бесінші буын» ұялы байланыс стандартын** (5G-желі) енгізу жоспарлануда. Деректер қазіргі уақытқа қарағанда тезірек берілуі мүмкін. Күнделікті өмірде деректерді берудің жоғары жылдамдығы мен байланыстың ең төменгі шығындары қалалық инфрақұрылымды (бағдаршамдар, көшені жарықтандыру, жылу- мен су жабдықтау жүйелері, сыртқы бейнебақылау және т. б.) біріктіре отырып, 5G технологиясы негізінде «Ақылды қала» тұжырымдамасын тиімді іске асыруға мүмкіндік береді.

Қазақстан **цифрлық денсаулық сақтау** сақтау саласын қарқынды дамытуда және ақпараттық технологиялар медициналық қызмет көрсетудің бүкіл жүйесін трансформациялаудың драйверіне айналды, ал пандемия Бірыңғай ұлттық денсаулық сақтау жүйесінің тұжырымдамасын іске асырумен 2009 жылы басталған бұл үдерісті тек жеделдетті. Қашықтықтан медициналық қызмет көрсету белсенді түрде енгізілуде, шамамен **6,4 млн халыққа телемедициналық консультациялар берілді**, ооның ішінде 1,3 млн-нан астам ауыл халқына берілген<sup>21</sup>.

Қазақстан бірнеше жылдың ішінде салыстырмалы түрде жылдам, еліміздің көптеген медициналық ұйымдарына цифрлық құралдарды енгізуді қамтамасыз етті. Бұл цифрландыру жөніндегі салалық жобаны іске асырудың өте жақсы мысалы. Қазір біз менеджерлер мен медицина қызметкерлеріне клиникалық және басқарушылық шешімдерді жақсырақ қабылдауға көмектесетін көптеген құралдар бар екенін көріп отырмыз. Денсаулық сақтау жүйесі мен пациент арасындағы байланыстың бір бөлігі қазірдің өзінде сандық сипатқа ие болды, қабылдауға жазудан бастап зерттеу нәтижелерін алуға дейін. Мұның бәрі көптеген дәстүрлі клиникалық

<sup>18</sup> «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ ресми сайты

<sup>19</sup> Forbes.kz, «ҚазМұнайГаз» өзінің төртінші өнеркәсіптік революциясын жасайды», 29.09.2021

<sup>20</sup> Profit.kz. «Қазақстанда агроқешеннің цифрлық трансформациясы жүріп жатыр», 09.06.2020



және әкімшілік үдерістер цифрлық трансформация кезеңінен өтеді дегенді білдіреді.

Сонымен бірге, шектеулі мерзім жағдайында ақпараттық технологияларды қабылдау мен қабылдаудың бірдей деңгейін күту қиын.

Кейбір ұйымдарда қызметкерлер медициналық жазбаларды қағазсыз жүргізуге белсенді түрде көшеді, ал басқаларында бұл үдеріс қалыптасу процесінде. Мүмкін, бұл соңғы пайдаланушылар арасында да, менеджмент арасында да ақпараттық технологияларды қолдануға және сандық тауарларды алуға қатысты қосымша әлеуетті арттыру қажеттілігінің жанама белгісі.

## ЕРБОЛ СПАТАЕВ

ДДҰ-ның Қазақстандағы кеңсесінің кеңесшісі

Қазақстанда цифрлық экономика жолында басқа да перспективалы жобалар іске асырылуда, елдің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін және бүкіл халықтың өмір сүру сапасын арттыруды қамтамасыз ету үшін озық технологияларды дамыту үшін тартымды жағдайлар жасау бойынша жұмыс жүргізілуде.

**ТҰТАСТАЙ АЛҒАНДА, ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
БАҒАЛАУЛАР БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАН  
ПЕРСПЕКТИВАЛЫ ЕЛДЕР  
ТІЗБЕСІНДЕ ТҰР, ЦИФРЛАНДЫРУДЫ  
ДАМУҒА ҮШІН ӘЛЕУЕТ БАР, БҰЛ  
ЭКОНОМИКАНЫ ҰЗАҚ МЕРЗІМДІ  
ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУҒА ОҢ ӘСЕРІН  
ТИГІЗЕДІ**

Алайда, цифрлық экономиканы дамытуда әлемдік көшбасшылардан артта қалу әркім жаңа цифрлық шынайылық мүмкіндіктерін сезіну үшін **бар кедергілерді** жою жөніндегі жұмысты

күшейту қажеттілігін көрсетеді. Цифрлық инфрақұрылыммен, цифрлық экономика үшін нормативтік-құқықтық базаны қалыптастырудағы олқылықтар, кәсіпорындарда цифрлық трансформацияны түсінудің болмауы және цифрлық қайта құрудан түсетін пайданы түсінбеушілік, ақпараттық-коммуникациялық жабдық пен оның бағдарламалық қамтылымының ұлттық өндірісін дамытудағы артта қалушылық, қаржылық мүмкіндіктері шектеулі, ғылыми әзірлемелердің деңгейі және соның салдарынан цифрлық технологияларды қолдану деңгейінің төмендігімен байланысты мәселелер сақталуда, бұл бүкіл халықтың өмір сүру сапасына әсер етеді. Осылайша, цифрлық экономиканың дамуына кедергі келтіретін проблемаларды шешуде кешенді шаралар қабылдау қажет.

**Экономиканың кез келген саласында, тек денсаулық сақтауда ғана емес, цифрлық трансформация табысының елеулі үлесі цифрлық құралдармен емес, оларды енгізу үшін «аналогтық» базамен шартталған. Бұған заңнама мен реттеу, дәйекті түрде іске асырылатын кешенді стратегияның болуы, стейкхолдерлерді тарту, пайдаланушылардың білімі мен дағдылары, көшбасшылық, ұйымдастырушылық практика, цифрлық мәдениеттің болуы және жетілуі кіреді. Уақыт өте келе цифрлық технологиялардың өздері қол жетімді және алуан түрлі болып келе жатқанын көріп отырмыз, бірақ жоғарыда аталған барлық деңгейлерде тиісті қолдаусыз мұндай технологияларды енгізуден әлеуетті артықшылықтар алуды күту қиын.**

## ЕРБОЛ СПАТАЕВ

ДДҰ-ның Қазақстандағы кеңсесінің кеңесшісі

<sup>21</sup> «Қазақстандық денсаулық сақтау жүйесіне шолу: 2021 жылдың қорытындылары» Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің ресми ақпараттық ресурсы, 19.04.2022



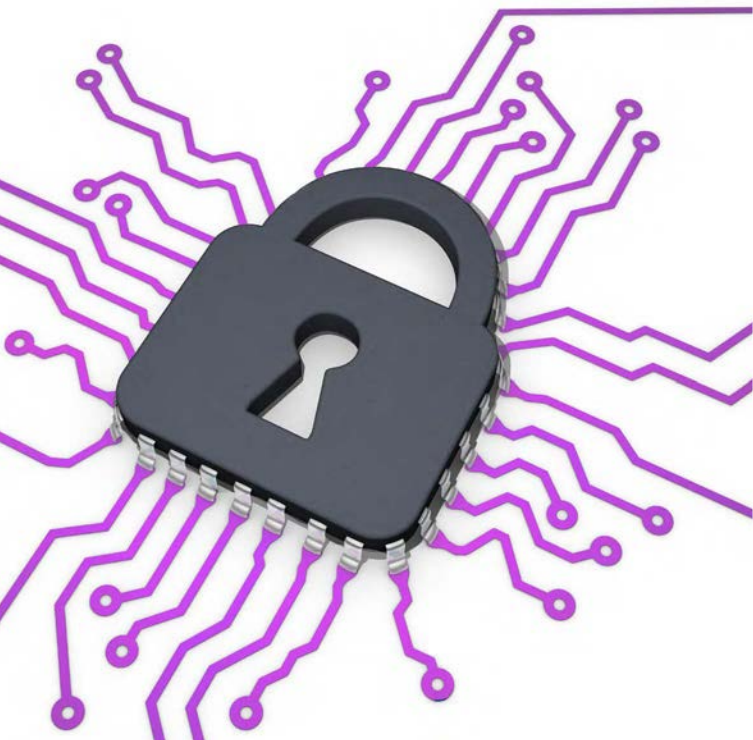
# ЦИФРЛАНДЫРУ ТӘУЕКЕЛДЕРІ

Озық технологияларды енгізудің барлық айқын артықшылықтарына қарамастан, цифрлық трансформация үдерісінде ескерілуі керек бірқатар қауіптер бар.



## 1. Киберқауіпсіздік қатері

Ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану дербес және корпоративтік деректерді ұрлаумен байланысты тәуекелдермен қатар жүреді. Кибершабуылдардың нысандары кәсіпорындар да, қарапайым адамдар да бола алады. Қашықтықтан жұмыс істеуге көшу кезінде киберқорғаныс деңгейі жеткіліксіз корпоративтік деректермен алмасуға арналған жеке құрылғылардың саны 40% өсті. Жалпы, азаматтардың киберқауіпсіздік туралы хабардар болу деңгейі өте төмен.



Деректерін, мысалы, байқаулар немесе басқа да нәрселер арқылы жариялауға халықтың өзі кінәлі. Өйткені банкті алсақ, банктердің барлық деректер базасына бір-екі адам ғана қол жеткізе алады. Яғни, мен осы дерекқордың администраторы болсам да, оны сатудың мен үшін мағынасы жоқ. Яғни, егер сіз ақшаны ұрлағыңыз келсе, кейбір жеке деректерді сатқаннан гөрі ақшаны ұрлағанды жөн көресіз. Егер несие менеджері туралы айтатын болсақ, онда олардың мәліметтер базасына қол жеткізуі шектеулі. Олар тек 100-200 адамның деректерін сата алады және т. б. Осындай мәліметтердің жайылып кетуі көп жағдайда түрлі байқаулар аясында жиналады. Немесе сіз тез кепілдендірілген несие алдыңыз және т. б. барлығы WhatsApp арқылы жіберіледі, олардың өз жүйелері бар, және кез келген менеджер бұл жүйелерге қол жеткізе алады, ол оны жай ғана сата салады немесе алаяқтарға бере салады. Яғни, халық «Халық банкінен хабарласып жатырмыз» деп шағымданғанда, Halyk Bank бұзылған сияқты боп көрінеді, бірақ олай емес. Сіздің деректеріңіз басқа сервис арқылы алынды. Ал 95-99% жағдайда сіз тіпті білмейсіз, сондықтан азаматтың өзі кінәлі, өйткені ол қандай да бір байқауда, өз деректерін бір жерге енгізген және т. б.

## ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

McKinsey зерттеуіне сәйкес<sup>22</sup>, респонденттердің 41% киберқауіптердің өсіп келе жатқан **ықтималдығын цифрлық трансформацияның маңызды мәселесі** деп атады. Сондай-ақ, олар кибероқиғалардың көбеюі пандемия дәуірінің құбылысы емес, жаңа бизнес шынайылықтың бөлігі екенін атап өтті. Нәтижесінде киберқауіпсіздік саласындағы өзгерістер артып, компаниялар алдағы жылдары бұл мәселеге үлкен көңіл бөлетін болады. Осыған орай

<sup>22</sup>McKinsey & Company, Prioritizing technology transformations to win, 2022

киберқауіпсіздік бойынша мамандар ілгері аналитика мамандарынан кейін үлкен сұранысқа ие.

Қазақстанда соңғы уақытта киберқауіпсіздік мәселелеріне көбірек көңіл бөліне бастады, алайда бұл саланы жақсарту бойынша әлі де мүмкіндіктер бар.

Егер біз осы жеке деректерді иеленетін компания деңгейіне көтерілсек онда бізде бұл компаниялардың жетілу деңгейі өте төмен. Міне, біз шетелде бюрократия және т. б. бар деп айтамыз, онда комплаенс бар, яғни сен ақпараттық қауіпсіздік бойынша сертификаттаудан өтпейінше, сервисті іске қоса алмайсың. Ал бізде бұл бойынша кемелдену деңгейі өте төмен, айталық, бізде қауіпсіздікке мән бермейміз. Қорқатын түк те жоқ, деректер ағып кетсе де – ештеңе болмайды.

Ал Еуропада жеке деректерді қорғау туралы заң бар. Егер сізді онда бұзса және сіз бұл туралы хабардар етпесеңіз, онда сізге үлкен айыппұл салынады. Егер Қазақстанда мұндай нәрсе жасалса, онда мұндай мәселе біздің ІТ-дің дамуы баяулайды. Себебі, дәл сол Kaspi-ді, айталық, деректердің ағып кеткені үшін айыппұл салуға болады. Сіз жай ғана телефон нөмірі арқылы аударма жасап, оның атын білсеңіз. Бұл да жеке деректердің ағуы болып саналады.

Қытай бет-әлпетті танудан мықты болды делік, өйткені олар азаматтардың жеке деректерін ұмытуға шешім қабылдады. Яғни, бізде олар бар, біз олармен қалағанымызды жасаймыз. Ал Еуропа мен АҚШ-та ол жерге басқа камера қойса адамдар жақтырмайды. Бұл жерде тепе-теңдік қажет, яғни «Сергек» шынымен де өмірді құтқарып, қылмыскерді табуға көмектеседі, бірақ әр қадамымыздың белгілі болғанына біздің көңіліміз толмайтындығы. Міне, бұл үлкен мәселе.

## ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі



## 2. Сандық теңсіздік

Интернетке қол жеткізу қазірдің өзінде жұмыс, білім, сауда және т. б. мүмкіндіктерді ашатын негізгі адам құқықтарының бірі болып табылады. Қазақстандағы Халықаралық электр байланыс одағының мәліметі бойынша, азаматтардың 86%-ы интернетке қол жеткізе алады, алайда 2021 жылғы ресми статистикаға сәйкес, үй шаруашылықтарының тек 5,6%-ы ғана интернетке қол жеткізе алмаған. Үй шаруашылығында дүниежүзілік желіні пайдалануды тежейтін негізгі себеп – бұл интернет қажеттілігінің жоқтығы, бірақ үй шаруашылықтарының 21%-ы үшін бұл **қызметтің қымбаттығына, қосылуға арналған жабдықтың қымбаттығына, сондай-ақ жалпы жергілікті жерде интернет желісінің болмауына байланысты.**

**Ауылдық жерлерде** интернет пайдаланушылардың үлесі 88,8%, ал Батыс Қазақстан облысында 74,6% құраса, Қызылорда облысының қалаларында (84,9%) интернетке қолжетімділік басқа облыстардағы кейбір ауылдармен салыстырғанда тіпті төмен. Бұл цифрлық теңсіздікті нығайтады және қолжетімді цифрлық тауарларды пайдалану мүмкіндіктерін шектейді. Ал бүгінгі күні интернетке қол жеткізу ғана емес, интернетке қосылу жылдамдығы да маңызды.



Барлық ауылдарда әдеттегі ұялы байланыс бар, бірақ бұл деңгей суретті жүктеу үшін жеткілікті, ал бейне немесе одан да күрделі заттар қол жетімді болмайды. Әрі қарай барлығы экономикаға тіреледі. Үкімет осыдан екі жыл бұрын ауылдарды желіге қосуға 27 млрд теңге қаражат бөлді, бірақ Астананың жанында да бір ауыл бар, оптика ауылға дейін жеткізілген, бірақ ішінде ажыратқыш жоқ. Көп жағдайда ауылдар қосылған ба? Иә. Барлығында интернет бар ма? Жоқ.

Бұл негізінен осы бағдарламаға қатысқан «Транстелеком» мен «Қазақтелекомның» шағын жеткізушілермен өте сирек немесе әлсіз жұмыс жасайтындығына байланысты, өйткені осындай шағын бизнес бар екенін білеміз, жігіттер банктен 15-20 млн теңге несие алып, соңғы желіні өз есебінен жүргізеді, содан кейін «Қазақтелекоммен» келісім-шартқа отырып, халықты интернетпен қамтамасыз етеді. Көбінесе олармен «Транстелеком» мен «Қазақтелеком» бәсекелес болғандықтан, соңғы мильге ақша салғысы келетіндер аз.

### БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы»

**Негізгі цифрлық дағдылар** да цифрлық дамуға белсенді қатысудың қажетті шарты болып табылады. Жұмыс берушілер қызметкерлердің цифрлық дағдыларына қойылатын талаптарды күшейтуде. Әдетте, қызметкердің цифрлық технологияларды меңгеру деңгейі неғұрлым жоғары болса, соғұрлым ол еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болады.

## СТАТИСТИКА ДЕРЕКТЕРІ БОЙЫНША ХАЛЫҚТЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫНЫҢ ДЕҢГЕЙІ<sup>23</sup> 85,3%-ДЫ, АУЫЛДЫҚ ЖЕРЛЕРДЕ – 82,2%-ДЫ ҚҰРАЙДЫ

Бұл цифрлық сауаттылықтың жеткілікті жоғары деңгейі, бірақ Қазақстанның халықаралық рейтингтердегі тәжірибесі мен позициясы көрсетіп отырғандай, іс жүзінде ол төмен. Цифрлық сауаттылықтың ең төменгі деңгейі СҚО-да - 76,5%.

Сондай-ақ, **ұрпақтар арасында сандық алшақтық байқалады**. Жастар цифрландыруға тезірек бой алдырады, бүгінгі балалар цифрлық әлемде туылып жатыр және болып жатқан өзгерістерге тез бейімделу үстінде, ал ересек буынға қосымша оқыту қажет.

Ауыл тұрғындарының цифрлық дағдыларының төмендігі курстардың жоқтығымен емес, жақсы жылдамдықты интернетке деген қолжетімсіздікпен байланысты екендігін түсіну маңызды. Бұл жерде өңірлерді интернетпен қамтуды жақсарту маңызды.

Сандық теңсіздік барлық жас топтарында байқалады және оның жасына байланысты қандай құралдарды/қосымшаларды пайдалану керектігін анықтау маңызды. Мысалы, ересектерге коммуналдық төлемдерді (Kaspi, Halyk) төлеуге, әлеуметтік желілер (WhatsApp, Telegram) арқылы байланысуға үйрету керек. Мемлекеттік қызметтер енді финтех платформасында іске асырылады, сондықтан бұл міндет жеңілдетілді.

### БЕЙБАРЫС УМИРБАЕВ

АТ білім саласындағы сарапшы

<sup>23</sup> Дербес компьютерді, смартфонды, планшетті, ноутбукті; стандартты бағдарламаларды; интернет желісі арқылы қызметтер мен сервисерді алу дағдыларын меңгерген пайдаланушылардың үлесі

## КӘСІПОРЫНДАР ДЕҢГЕЙІНДЕ ДЕ ОЗЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ АУҚЫМЫ МЕН ЖЫЛДАМДЫҒЫ БОЙЫНША АЛШАҚТЫҚ ОРЫН АЛУДА, ӨЙТКЕНІ ҚАРАПАЙЫМ ТҮРДЕ ОҒАН БАРЛЫҒЫ БІРДЕЙ ҚОЛ ЖЕТКІЗЕ АЛМАЙДЫ

Ішкі шектеулер де (кадрлық әлеует, өндірістің технологиялық деңгейі, қаржы ресурстарының жеткіліктілігі және т. б.), сыртқы шектеулер де – индустриядағы бәсекелестік деңгейі, технологиялар мен капиталдың қолжетімділігі, сондай-ақ заңнамалық реттеу де бар. Осыған байланысты **ірі кәсіпорындардың цифрлық трансформация үшін мүмкіндіктері әлдеқайда көп**. Ал әлеуметтік саланы, мемлекеттік басқаруды цифрландыру жылдамдығы ең алдымен бюджеттік қаржыландыруға байланысты. Сондай-ақ бұл озық технологиялар болмаған кезде өзінің бәсекеге қабілеттілігін жоғалтатын компаниялар санының қысқаруына алып келуі мүмкін.

Әрбір технология ұйымның әртүрлі жетілу деңгейіне арналған. Яғни, Қазақстанда байланыспен мәселелер бар – үлкен аумақ, халық тығыздығы төмен, сондықтан байланысты қамтамасыз ету бойынша көптеген инвестициялық жобалар өтелмейді. Қазір кейбір операторлар 5G-ге қарсы тұруда, өйткені олардың LTE жабдықтары әлі күнге дейін өтелген жоқ. Сондықтан бүгін жаңа инвестициялар жасау, міндеттеме алу, жаңа ақша құю – бұл олар үшін шығын. Сол себеппен олар ірі қалалардың жанында жүруі мүмкін. Бұған қоса 5G-дің тағы бір ерекшелігі бар: оның жоғары жылдамдығына базалық станциялардың тығыз орналасуы арқылы қол жеткізіледі және бұл көп ақшаны қажет етеді.

### БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы



## 3. Жұмыс орындарын автоматтандыру

Бүгінгі таңда жұмыс орындарын автоматтандыру және адамды технологиялық жұмыссыздыққа әкелетін озық технологиялармен алмастыру бойынша көптеген бағалаулар бар. Мысалы, Еуропалық комиссия сарапшылары 2030 жылға қарай цифрландыруға байланысты 16 қызметкердің 1-еуі жұмыс орнында жаңа міндеттерді орындауға тиіс болады, 2036 жылға қарай барлық жұмыс үдерістерінің 50%-ы автоматтандырылады деп болжап отыр. Жасанды интеллект пен үлкен деректер тұжырымдамасын бизнестің қолдануы барлық бизнес-үдерістердің 75%-ын құрайды<sup>24</sup>. ЭЫДҰ бағалауы бойынша Қазақстанда жұмыс орындарының 52%-ы автоматтандыру тәуекеліне ұшырайды.

**Цифрландыру – бұл шынайылық, оны дамыту үдерісі қайтымсыз, сондықтан оны шындық ретінде қабылдау керек. Цифрландырудың сын-тегеуріндері ең алдымен еңбек нарығына қатысты, өйткені жаңа цифрлық технологиялар адамды өндірісте алмастырады, оның еңбегі мен бос уақытын, еңбекті ұйымдастыруды өзгертеді, жұмыс уақытын өзгеше бөледі, үйреншікті жайлылық аймағынан шығарады. Бұл жаңа шындықты уақытында түсіну және тиісті басқару шешімдерін қабылдау, оның теріс әсерін бейтараптандыру маңызды.**

Мұнай-газ саласындағы АТ сарапшысы

Сонымен бірге, тарих қоғамда болып жатқан технологиялық төңкерістер жаппай жұмыссыздыққа әкелмегенін көрсетеді. Мысалы, АҚШ-та XIX ғасырдың басында жұмыс күшінің 90%-ы ауыл шаруашылығында жұмыс істеген, бүгінде олардың нарықтағы үлесі 2%-дан аспайды. Ал мұндай күрт құлдырау әлеуметтік толқуларсыз немесе жұмыссыздық эпидемияларсыз салыстырмалы түрде бірқалыпты өтті.

<sup>24</sup> European Commission, Europe's Digital Decade: digital targets for 2030



## ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР, КЕРІСІНШЕ, ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСУДЫҢ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІН ЖАСАЙДЫ

Сонымен қатар, жаңа мамандықтар пайда болады, әдетте, жоғары біліктілікті, кәсіби даму мүмкіндіктерін, демек, жоғары жалақыны қажет етеді. Жұмыс іздеу үшін аумақтық шекаралар жойылуда, жұмыспен қамту саласындағы онлайн қызметтер жұмысқа орналасуға қажетті қолдауды жедел алуға мүмкіндік береді.

**2-тарауда цифрландырудың еңбек нарығына әсері туралы толығырақ оқыңыз.**



### 4. Кадр тапшылығы

Цифрлық экономиканың ауқымдылығымен адами капиталды – заманауи дағдылары бар кадрларды дамыту қажеттілігі артып келеді. Білім беру жүйесі тез қалпына келе алмайды, бұл жұмыс берушілердің қажеттіліктері мен қызметкерлердің білімі арасындағы алшақтыққа әкеледі.

Сондай-ақ, IT-мамандарға сұраныс ұсыныстан бірнеше есе асып түседі. 437 жаһандық компаниялардың сауалнамасына негізделген «2021–2023 жылдарға арналған жаңа технологиялардың жол картасында» Gartner халықаралық консалтингтік компаниясы **АТ-басшылары таланттардың жетіспеушілігін жаңа технологияларды енгізуге ең үлкен кедергі деп санайды.** Еуропалық Одақ елдері 2030 жылға қарай қосымша 11 млн акт маманына мұқтаж болады. ЦДИАӨМ деректері бойынша Қазақстанда АКТ-кадрларға жыл сайынғы қажеттілік шамамен 30 мың адамды құрайды.

**Қазақстандағы IT нарығы және мамандар туралы толығырақ 4-тарауда.**

Мамандар бар, бірақ олар өте аз. Бүкіл өнеркәсіпті құра алатындай немесе экономикаға үлкен әсер ететін қандай да бір өнеркәсіп түрін құру үшін олардың саны өте аз. Неліктен мамандар аз? Өйткені бірде-бір ел, бірде-бір болжам дәл осы 10 жылдықта ең үлкен технологиялық серпіліс болатынын және мамандарға деген сұраныс жүздеген мыңмен өлшенетінін көрсетпеді. Барлық елдерде әрдайым мамандар тапшылығы байқалады. Әрине, бұл тапшылық бар, әсіресе деректер мамандары, жасанды интеллект мамандары, яғни барлық инженерлер.

Енді бізге қанша кадр қажет екенін түсіну, жаңа мамандықтарды анықтау, оларды кім оқытатынын табу үшін қанша уақыт қажет екенін, осының барлығын әлеуметтік-білім беру инфрақұрылымына салу, ол қазіргі кездегі тапшылықты жабуын және де болашақтағы тапшылықты жабуы тиіс екенін елестетіп көріңіз. Яғни, бұл жылдам үдеріс емес. Бірақ, соған қарамастан, егер біз мұны қазір жасамасақ, біз бүкіл «технологиялық соғысты» жеңілеміз деп айтсақ болады, біз еліміз үшін ештеңе істей алмаймыз. Яғни, қазір бізде жарқын кейстер жоқ, 10–15 жылдан кейін де олар болмайды. Немесе барлық талантты жастар шетелге кетеді.

### АСЕМ НУРГАЛИЕВА

атқарушы директор,  
Бірінші несие бюросы

# ДАМУДЫҢ ҮҚТИМАЛ БАҒЫТТАРЫ

Мемлекет қазірдің өзінде мемлекеттік сервистер мен ел экономикасын цифрландыру бойынша айтарлықтай күш салуда. Цифрлық технологияларды енгізу тақырыбын сарапшылар белсенді талқылауда және бұл баяндама да ерекшелік емес.

4.0 Индустрия озық технологияларын енгізуге ауқымды мемлекеттік бағдарламалар мен ұлттық жобалар арналады.

Бүгінгі таңда бірнеше іргелі элементтерге назар аудара отырып, белгілі бір салада дамыған елдердің

озық тәжірибелерін қабылдап, қабылдай отырып, қайта құру қарқынын төмендетпеу өте маңызды. Сарапшылардың пікірінше, алдыңғы технологиялық революциялар сияқты, трансформацияның толық көрінісі ұзақ мерзімді перспективада көрінеді, **бірақ ештеңе өзгермейді**. Сондықтан мемлекет, бизнес және әрбір адам өзгерістерге дайын болуы тиіс.

Осылайша, цифрлық дамудың барлық мүмкіндіктерін тиімді пайдалану және кедергілерді жою үшін бірнеше ұсынымдарды бөлуге болады.

## Мемлекет үшін ұсынымдар:

Бүкіл халықтың базалық инфрақұрылымдық сервистерге тең қолжетімділігін қамтамасыз ете отырып, **цифрлық теңсіздікті жою** және ел ауқымында қолжетімді, сапалы және сұранысқа ие цифрлық мемлекеттік көрсетілетін қызметтерді одан әрі өрістетуге.

Бұл үдерісті жеделдету үшін мобильді интернетті (жоғары жылдамдық, қамту, төмен тарифтер), компьютерлік техниканы, смартфондарды қолжетімді ету қажет. Мысалы, бюджеттік ноутбуктер мен смартфондарды (мысалы, \$100 дейін) ҚҚС және басқа салықтар мен баждарды алып тастау арқылы субсидиялауға болады.

### ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ

басқарушы серіктес, Datanomix

#### Білім беру жүйесінің сапалы трансформациясы:

контенттен инфрақұрылымға дейін. Цифрлық дағдылары бар мамандарға деген өсіп келе жатқан қажеттілікті қанағаттандыру үшін білім беру инфрақұрылымын мектеп қабырғасынан бастап жаңа талаптарға бейімдеу қажет. Атап айтқанда, білім беру жүйесінде ең алдымен оқытуға жаңа тәсілдерді енгізу және жасына қарамастан бүкіл халықтың базалық цифрлық сауаттылығының жоғары

деңгейін қамтамасыз ету қажет. Көптеген елдерде ІТ саласындағы сауаттылық деңгейі өте төмен ересектерге бағытталған бағдарламалар жасалды. Цифрлық технологиялар халықтың неғұрлым кең топтарын оқытуға, сондай-ақ **оқытудың икемді және қысқарақ әдістері есебінен** уақыт және материалдық шектеулерді еңсеруге мүмкіндік береді.

Халық өзін-өзі цифрландыруда, барлығы мобильді қосымшаларды, WhatsApp және т. б. пайдалануды тез үйренді. Яғни егер сервистер жақсы болса, адамдар, тіпті цифрландырудан алыс адамдар да осыны пайдалана алады. Бірақ адамдардың ЭСҚ, кейбір қарапайым мемлекеттік қызметтерді пайдалана алуы қажеттілік болып тұр. Қарапайым цифрлық сауаттылық дағдылары медицина, білім және т. б. сияқты әлеуметтік қамсыздандыру құралдарымен қатар қолданылуы тиіс. Яғни, мемлекет осы базалық, айталық, әлеуметтік элементтермен қамтамасыз етеді, бірақ барлық адамдардың цифрлық сауатты болуы үшін барлығын интернетпен қалай қамтамасыз ету керектігі туралы ойлануы тиіс.

### АСЕМ НУРГАЛИЕВА

атқарушы директор,  
Бірінші несие бюросы



## ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ЦИФРЛЫҚ ФОРМАТТАҒЫ ҚЫЗМЕТТЕРГЕ ҚОЛ ЖЕТКІЗУІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БОЙЫНША ПРАКТИКА

Ауыл тұрғындарын цифрлық қызметтер мен электрондық сервистерге еркін қол жеткізумен қамтамасыз ету үшін елдің ірі телеком-операторы «Қазақтелеком» АҚ 2021 жылдың соңында ауылдық елді мекендерде eQoldau қоғамдық қолжеткізу пункттерін (ҚҚП) орнатуды бастады.

АҚЖП – бұл сенсорлық дисплеймен, экрандағы пернетақтамен, принтермен және дыбыстық құрылғымен жабдықталған толық компьютерлер. ҚҚП-тері арқылы азаматтар түрлі мемлекеттік анықтамаларды ала алады, зейнетақы шоттарының жай-күйін тексере алады, салық есептілігін тапсыра алады, пошта қызметтері мен курьерлік жеткізілімдерге тапсырыс бере алады, әртүрлі тауарларды базар арқылы онлайн сатып ала алады және тағы басқалар.

Сондай-ақ ауыл тұрғындары ҚҚП арқылы электрондық цифрлық қолтаңба алып, жұмыспен қамту саласында қызмет алу бөлігінде «электрондық үкімет» (Egov.kz) және Enbek.kz порталының мүмкіндіктерін пайдалана алады.

Дереккөз: БАҚ

Сандық дағдыларды игерудегі әр түрлі ұрпақтар арасындағы алшақтықты азайту мәселесін шешудің негізі, сөзсіз, үнемі оқыту принципі болып табылады. Бағдарламалар мен оқу процестерін аға буын бойында қалыптасқан ақпаратты қабылдау қағидаттарына, менталитетке бейімдеу қажет. Сонымен қатар, жас қызметкерлердің бай әлеуетін шебер қолдана отырып, корпоративтік бірлікті құру кезінде оң нәтижеге қол жеткізу мүмкіндігі артады. Бұл санаттың әлеуеті үлкен тәжірибеден, үлкен жауапкершіліктен, ұжымдастыруға деген дәстүрлі ұмтылыстан тұрады.

### ГУЛЬНАРА ЖУМАГЕЛЬДИЕВА

ҚР Кәсіподақтар федерациясы төрағасының орынбасары

**Кадрларды жаппай даярлау және қайта даярлау.** Әрбір салада біліктілікті арттыру орталықтарын құру және ұлттық біліктілік жүйесін имплементациялау ағымдағы жұмыс күшінің цифрлық дағдыларын дамытудың негізгі фокусы болуға тиіс.

## ЭКОНОМИКАНЫҢ ҚАЖЕТТІЛІКТЕРІНЕ ЖАУАП БЕРЕТІН ДАҒДЫЛАРДЫ ДАМУҒА ҮШІН ӨМІР БОЙЫ ОҚЫТУ ИДЕЯСЫН ӘРТҮРЛІ ФОРМАТТА ІЛГЕРІЛЕТУДІ ЖАЛҒАСТЫРУ ҚАЖЕТ

Сондай-ақ процестерді автоматтандыру және еңбек өнімділігінің өсуі салдарынан босаған персонал үшін қайта даярлау бағдарламаларын көздеу маңызды, бұл автоматтандыру, цифрландыру және құрылымдық өзгерістерден туындаған дағдыларға сұраныс өзгеретін өтпелі кезеңде халықты қолдау үшін қолданыстағы шара деп танылды. Мысалы, Ұлыбритания мен Солтүстік Ирландияда COVID-19-ға байланысты Transitional Skills Programme бағдарламасы аясында қысқа мерзімді оқыту бағдарламасы 11 000 қонақжайлылық және туризм қызметкерлеріне күтім көрсету секторына өтуге көмектесті, өйткені бұл қызметкерлер осы салада қажетті дағдыларға ие болды.



Өз өмірін кәсіби түрде өзгертуге күшті жеке мотивациясы бар адамдар үшін кадрлар мен біліктілік бойынша олқылықтарды жоюға бағытталған жаппай қайта даярлау бағдарламалары өз миссиясын орындай алады деп ойлаймын.

## АЛЬВИНА БАЙЖУМОВА

HR Transformation Platform жетекшісі

**Еңбек нарығында қолдау көрсету.** Цифрландырудың салдарынан еңбек нарығында кедергілерге тап болған азаматтар одан әрі жұмысқа орналасу үшін тиісті қолдау алуы тиіс. Жұмыспен қамту саласында көрсетілетін қызметтерді цифрландыру олардың азаматтар үшін қолжетімділігі мен сапасын қамтамасыз етеді. Сондай-ақ, жұмыссыздықтың өсуіне жол бермеу мақсатында босатылған қызметкерлер жұмыс істейтін жаңа жұмыс орындарын құру үшін жағдай жасау қажет.

**Жұмыспен қамту саласындағы қызметтер туралы толығырақ 7-тарауда.**

**Киберқауіпсіздікті күшейту.** Хакерлердің әрекеті нәтижесінде бизнестің тоқтап қалуына және маңызды активтерді заңсыз пайдалануға жол бермеу үшін жеке және мемлекеттік ұйымдар киберқауіпсіздік инфрақұрылымын жоғары стандарттарға сәйкестендіруі керек. Компаниялар өздерінің экономикалық болашағын қамтамасыз ету үшін ғана емес, сонымен қатар қызметкерлерді, клиенттерді және халықты қорғау үшін киберқауіпсіздікті зерттеу және одан әрі дамыту жөніндегі ұйымаралық бастамаларға қатысуы керек.

Алаяқтық деңгейін төмендету үшін халықты киберқауіпсіздіктің негізгі негіздеріне жаппай оқыту қажет.

**Ия, мен халықты оқыту керек деп санаймын. Жобалардың бірі, міне біз қазір электрондық үкіметпен бірге сіздің электрондық үкіметтің мобильді қосымшасында азаматтың**

киберқауіпсіздігі бойынша сілтеме пайда болуын және кибергигиена туралы ақпарат қайда болатынын сондай-ақ деректердің жария болуын қайда тексеруге болатындығын жасағымыз келеді.

Біз кез келген хакерлік форумдарда, жабық хакерлік чаттарда Қазақстан бойынша барлық ақпараттың жайылып кетулерін жинаймыз. Бізде қазақстандықтарға 200 миллионнан астам жазба бар. Мысалы, Яндекс.Еда болды. Мен GeekBrains, SkillSoft ақпараттың шығып кетуін білемін. Біз бұл деректердің барлығын өзімізде жинаймыз және енді біз адамдарға алаяқтың онымен жұмыс істеу үшін қандай деректерді пайдалана алатынын білуін қалаймыз. Яғни, ол сіздің мекенжайыңызды білуі мүмкін, қоңырау шалып, сіздің мекенжайыңызды айтып, сіз «мүмкін eGov-тан ақпараттың шығып кетуі шығар» деп ойлайсыз, бірақ іс жүзінде бұл Яндекс.Еда арқылы ақпараттың шығып кетуі болды, себебі сіз жай ғана осы мекенжайға тамаққа тапсырыс бердіңіз. Сондықтан, біз қазір әр азамат бәрін түсінетіндей етіп, бәрін жинақтауға тырысамыз.

## ОЛЖАС САТИБЕВ

Кибершабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

**Даму мен ғылымға назар аудару.** Бүгінде елдердің технологиялық, цифрлық дамуы мемлекеттік саясаттың ғылымды және ғылыми-зерттеу қызметін, оның ішінде цифрлық ғылымдар саласын дамытуға бағдарлану дәрежесімен айқындалады. Мысалы, **Қазақстанда ҒЗТКЖ-ға инвестициялардың үлесі ЖІӨ-нің 0,01%-ын ғана құрайды**, ал ғылыммен тек 17 мың адам айналысады. Сондықтан ғылыми-зерттеу қызметіне басымдық беру, ғылыми жаңалықтарды экономикалық қызметтің озық салаларында пайдалану үшін оларды коммерцияландыру жөніндегі саясатты жақсарту қажет. Себебі ғылым мен даму бүгінде инвестиция салуға тұрарлық технологиялық модернизациямен бірдей.



### Технологияларды игеруге қолдау көрсету.

Мемлекеттік билік барлық деңгейдегі компанияларға технологияларды игеруге қолдау көрсетуге, сондай-ақ университеттермен және технологиялар жеткізушілерімен ынтымақтастық үшін ынталандыру мен жағдай жасауы тиіс.

Жеңілдікпен қаржыландыру, қолайлы салық жағдайларын жасау, кадрлық қажеттілікті жаппай деңгейде қанағаттандыру, инфрақұрылым құру жетекші компаниялар мен мамандарды тартудың факторлары болуы тиіс. Бұл Кремний алқабының мысалында тәжірибе көрсеткендей, экономикаға тікелей (өндіріске инновацияларды енгізу) және жанама (тұтынуды ынталандыру) әсер етуде үлкен мультипликативті әсерге ие.

## Бизнеске арналған ұсыныстар

### Технологиялық дамуға және өнімділікті арттыруға назар аудару.

Инновациялар, бизнес-үдерістерді цифрландыру бизнестің «өмір сүруінің» қажетті шарты болады. Сондықтан бәсекеге қабілеттілікті сақтау және пайданы барынша арттыру мен шығындарды оңтайландыру үшін компаниялар жаңа технологиялық цифрлық бизнес шешімдерін құру және бейімдеу бойынша алдыңғы қатарда болуы керек.

Көп жағдайда қажетті сандық шешім қазірдің өзінде бар, ол әртүрлі жағдайларда сыналған және масштабталған. Басқаша айтқанда, компаниялар қазақстандық нарыққа бейімделе отырып, табыстырақ компаниялардың үздік цифрлық практикасын пайдалануы қажет. Цифрлық даму дәуірінде нарық «жеңімпаз бәрін алады» қағидаты бойынша әрекет етеді.

**АТ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ  
ҚАУІПСІЗДІГІН ЖАҚСARTУ  
ЖӘНЕ ҚОЛДАУ ҰЙЫМДАР ҮШІН  
МАҢЫЗДЫ БАСЫМДЫҚ БОЛЫП  
ТАБЫЛАДЫ, ӨЙТКЕНІ ОЛАР ӨСІП  
КЕЛЕ ЖАТҚАН ҚАУІПТЕРМЕН  
КҮРЕСІП ЖАТЫР, ӘСІРЕСЕ ЖАҢА  
ГИБРИДТІ ЖҰМЫС ОРТАСЫНДАҒЫ  
СОҢҒЫ ҚҰРЫЛҒЫЛАР ҮШІН**

### Дағдыларды дамытуға инвестициялау және кадрларды даярлауға қатысу.

Төртінші өнеркәсіптік революция нәтижесінде өндірістегі лауазымдардың құрылымы өзгереді және қызметкерлер ұйымдар ішінде және олардың арасында қайта бөлінеді. Бизнес таланттарды ұстап тұру үшін өз қызметкерлерінің біліктілігін арттыруға қаражат салуы керек, өйткені білікті кадрлардың жетіспеушілігі технологияны кеңінен енгізуге кедергі болып табылады.

**Кадрларды даярлауға қатысты, бұл әрдайым риторикалық сұрақ, біз қанша дайындасақ та, жұмыс беруші нарықта бар маман сапасын оған керек деңгейінде емес деп үнемі айтатын болады. Мұнда симбиоз болуы керек, егерде ол кадрлардың дайындығына қанағаттанбаса, онда нарық өзі келуі керек және кадрларды даярлауға қатысуы керек.**

### МАРЛЕН СИХАЕВ

«Зерде» Холдингі» АҚ  
басқарма төрағасының орынбасары

### Қатысушылардың үлкен тобын тарту арқылы

цифрлық даму тезірек болады. Мемлекеттік мекемелер, саланың ірі ойыншылары, кадрларды жеткізушілер және ғылыми-зерттеу мекемелері тәжірибе мен сараптама алмасу арқылы байланыс орнатып, саланы дамытуы керек.

## Азаматтарға арналған ұсынымдар:

Жеке адам немесе жалпы қоғам ақыл-ой деңгейінде үнемі өзгеріске дайын болуы керек, олардың кейбіреулері баяу, ал басқалары соншалықты тез, сондықтан дайындыққа аз уақыт кетеді.

Сонымен қатар, өзгерістерден күтілетін нәтижелерге бағдарлана отырып, ойлау парадигмасын ауыстыру үшін адамдар кәсіби тұрғыдан дайын болуы, дағдылар мен білім деңгейін арттыруы, олардың болмай қалмауына байланысты жаңа цифрлық шешімдерге бейімделуі, басқаша айтқанда, өмір бойы оқыту мәдениетіне тартылуы тиіс.

Бізде осындай бір мәдениет бар, адамдар білім үшін ақша төлегісі келмейді және білімге инвестиция – құн емес, құндылық екенін түсінбейді.

### БЕЙБАРЫС УМИРБАЕВ

АТ білім саласындағы сарапшы

**Неғұрлым икемді болу керек:** компанияға қосылу, қызмет баспалдағымен көтерілу және ондаған жылдар бойы фирмада қалудың дәстүрлі мансап жолы өткеннің еншісінде.

**МАНСАП КЕЗІНДЕ БІРНЕШЕ  
МАМАНДЫҚТЫ ӨЗГЕРТУ - БҰЛ  
ҚОРҚУДЫҢ ҚАЖЕТІ ЖОҚ ТАБИҒИ  
ҮДЕРІС**

Студенттерге, мұғалімдерге, жалпы қоғамымызға, тіпті ата-аналарымызға да жұмыс орнын ауыстыру қалыпты жағдай екенін, жұмысты өзгерту қалыпты жағдай екенін, мамандықты өзгерту қалыпты жағдай екенін түсіндіру маңызды. Өмір қазір сызықты емес (Жизнь сейчас не линейна).

### ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ

деканның орынбасары, Мансап орталығының жетекшісі, ҚАЗГЮУ Университетінің Халықаралық экономика мектебі

Жоғарыда аталған ұсыныстарды басшылыққа ала отырып, мемлекет, компаниялар және адамдар **сандық шынайылыққа барар жолда** шексіз перспективаларға қол жеткізе алады.



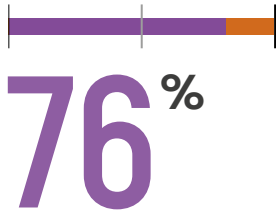


# ЕҢБЕК НАРЫҒЫ: РОБОТТАР БІЗДІ АЛМАСТЫРА МА?

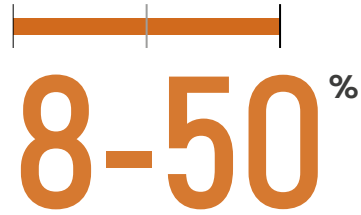
Технологиялық жұмыссыздық: аңыз немесе шындық ..... 62

Жұмыс орындары: Қазақстан бойынша бағалау ..... 74

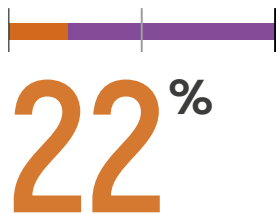
Цифрлық көшпенділер ..... 90



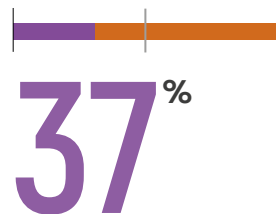
**роботтар** әлемнің **тек бес елінде** (Қытай, Жапония, АҚШ, Оңтүстік Корея, Германия) шоғырланған



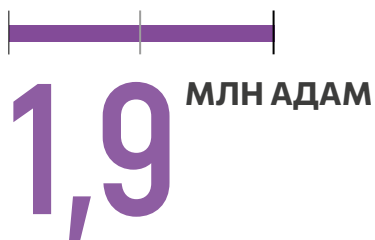
**жұмыс орындары** әлемде әртүрлі бағалаулар бойынша **автоматтандырылуы** мүмкін



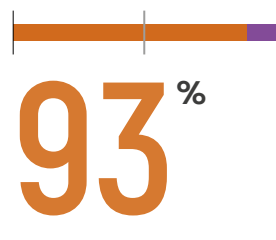
қазақстандық **кәсіп топтарының** **автоматтандыруға ұшырау қаупі жоғары**, бұл жұмыспен қамтылғандардың 7%-ын құрайды



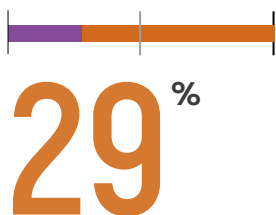
**жұмыс орындары** Қазақстанда қызметкерлерден **жоғары деңгейдегі дағдыларды** талап етеді



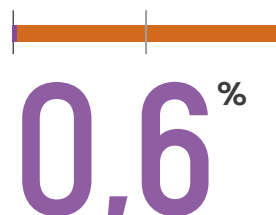
2022–2030 жылдары **жалдамалы еңбекке**, оның ішінде негізінен дағдылардың орта және төмен деңгейіне ие қызметкерлерге жиынтық сұраныстың саны



**дейінгі** әлемдегі жұмысшылар **қашықтықтан жұмыс істеуді** қолдайды



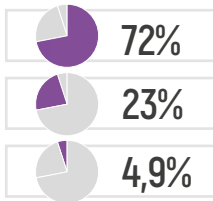
Қазақстанда жұмыспен қамтылғандар **қашықтықтан жұмыс** істей алады



2021 жылы Қазақстанда жұмыспен **қамтылған** халықтың 0,6% **қашықтықтан** жұмыс істеді

# ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЕҢБЕК НАРЫҒЫНЫҢ НЕГІЗГІ ИНДИКАТОРЛАРЫ

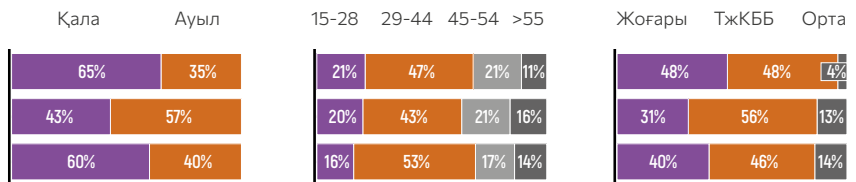
## ЖҰМЫС КҮШІ-9 276 МЫҢ АДАМ



Жалдамалылар  
6 713 мың адам

Өзін-өзі жұмыспен қамтығандар  
2 112 мың адам

Жұмыссыздар  
450 мың адам



## САЛА БОЙЫНША ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАР, МЫҢ АДАМ

■ Жалдамалылар ■ Өзін-өзі жұмыспен қамтығандар

Еңбек өнімділігі\*,  
мың тг.

Орташа  
жалақы, тг.

Сауда	9%	8%	1 486	3 873	267 400
Ауыл шаруашылығы	5%	7%	1 136	923	219 926
Білім беру	12%		1 125	1 622	222 905
Құрылыс	5%	2%	645	3 112	422 717
Көлік және жинақтау	5%	3%	638	4 010	393 940
Өңдеу өнеркәсібі	6%		600	9 380	346 192
Денсаулық сақтау	6%		539	1 738	245 212
Мемлекеттік басқару	6%		486	1 788	249 408
Басқа да қызметтер	2%		311	2 710	249 028
Тау-кен өндіру өнеркәсібі	3%		271	24 892	649 251
Әкімшілік және қосалқы қызмет көрсету	3%		270	2 710	308 876
Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет	3%		250	5 628	444 331
Тұру және тамақтану	2%		195	1 604	270 045
Қаржы және сақтандыру	2%		178	7 596	535 671
Ақпарат және байланыс	2%		164	4 482	408 254
Жылжымайтын мүлікпен операциялар	1%		164	2 077	213 884
Өнер және демалыс	1%		144	2 185	187 700
Энергетика	2%		141	4 364	260 275
Сумен жабдықтау	1%		82	1 417	187 614

## ӨҢІРЛЕР БОЙЫНША ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАР, МЫҢ АДАМ

■ Жалдамалылар ■ Өзін-өзі жұмыспен қамтығандар

Еңбек өнімділігі\*,  
мың тг.

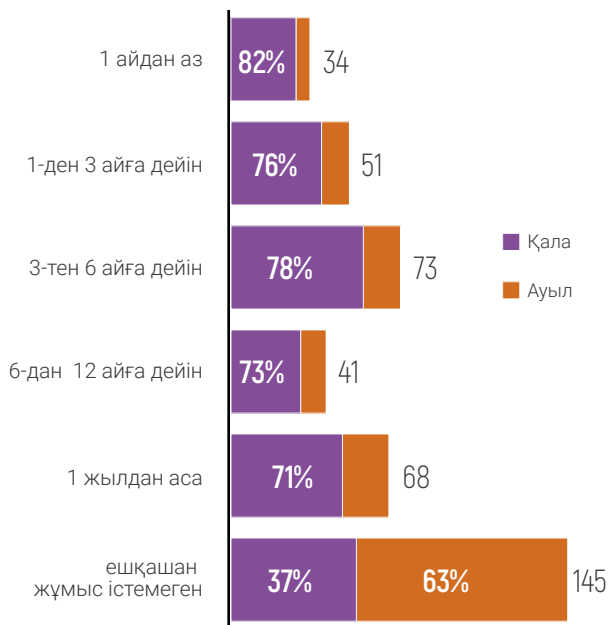
Орташа  
жалақы, тг.

Алматы қаласы	89%		1 011	5 819	338 636
Түркістан	54%	46%	776	1 311	216 710
Алматы	69%	31%	640	2 295	251 275
Астана қаласы	88%		593	5 186	389 526
Қарағанды	87%		563	4 595	275 006
Жамбыл	66%	34%	504	1 844	216 422
Қостанай	70%	30%	472	2 363	248 932
Ақтөбе	85%	15%	422	3 939	270 288
Шымкент қаласы	69%	31%	419	2 497	227 986
Ақмола	70%	30%	400	2 510	248 008
Павлодар	85%		379	3 444	266 208
Шығыс Қазақстан	79%		362	3 631	270 968
Маңғыстау	94%		337	4 648	450 211
Қызылорда	66%	34%	330	2 632	251 612
Батыс Қазақстан	73%		322	4 884	275 904
Атырау	88%		318	17 276	526 848
Абай	65%	35%	301	2 356	248 989
Жетісу	68%	32%	293	1 387	214 364
Солтүстік Қазақстан	74%		282	1 757	231 918
Ұлытау	92%		104	6 262	394 729

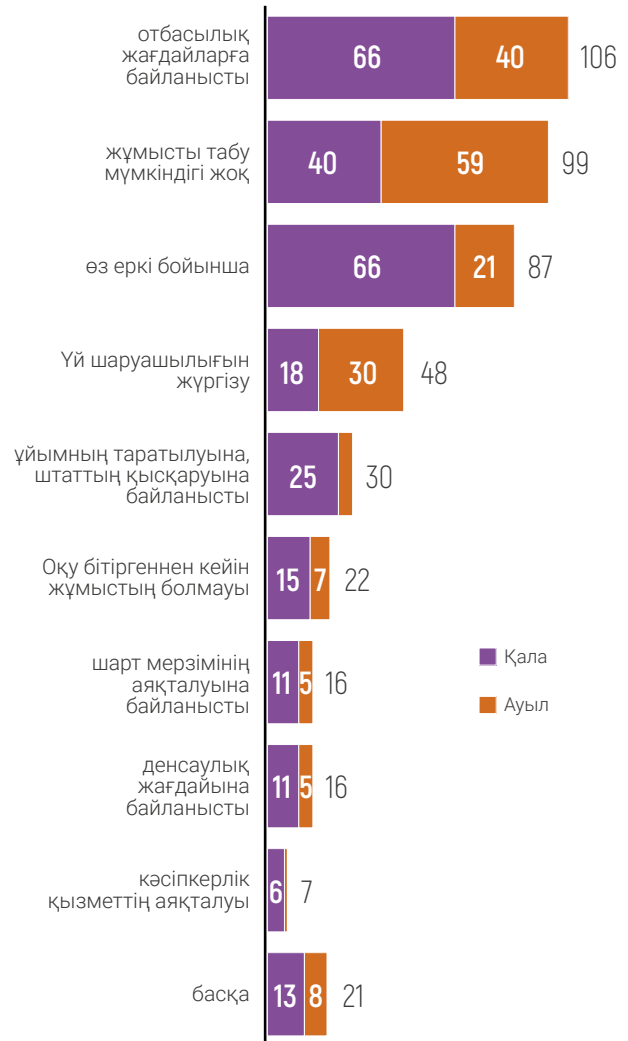
\* Еңбек өнімділігі - бір қызметкерге шаққандағы жалпы қосылған құн, 2022 жылғы 1-ші жартыжылдық жағдайы бойынша  
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ, 2022 жылғы 3-ші тоқсан жағдайы бойынша



### ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛМАУДЫҢ ҰЗАҚТЫҒЫ БОЙЫНША, МЫҢ АДАМ



### ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛМАУДЫҢ СЕБЕПТЕРІ БОЙЫНША, МЫҢ АДАМ



### ЖҰМЫССЫЗДАР, МЫҢ АДАМ

Област/Қала	Жұмыссыздық деңгейі, %	Жастар жұмыссыздық деңгейі, %	Тіркелген жұмыссыздық деңгейі, % (1 қараша 2022 ж.)	
Түркістан	43,4	5,3	3,8	4,6
Маңғыстау	18,7	5,3	3,6	4,2
Қызылорда	17,5	5,0	4,1	5,5
Шымкент қаласы	22,0	5,0	3,7	2,4
Алматы қаласы	53,0	5,0	5,4	1,9
Батыс Қазақстан	16,8	5,0	3,9	4,3
Абай	15,7	4,9	3,1	0,2
Жамбыл	26,2	4,9	3,0	3,2
Қостанай	24,1	4,8	2,9	1,3
Солтүстік Қазақстан	14,3	4,8	3,6	1,5
Атырау	16,1	4,8	2,4	4,5
Ақтөбе	21,4	4,8	2,7	2,9
Шығыс Қазақстан	18,2	4,8	4,1	2,8
Ақмола	20,1	4,8	3,2	1,1
Павлодар	18,9	4,7	2,6	1,8
Алматы	31,8	4,7	3,5	3,7
Жетісу	14,3	4,7	3,8	0,5
Астана қаласы	28,2	4,5	4,7	1,0
Қарағанды	25,2	4,3	4,3	1,5
Ұлытау	4,5	4,1	4,0	0,4



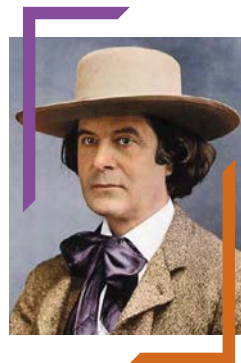
# ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖҰМЫССЫЗДЫҚ: АҢЫЗ НЕМЕСЕ ШЫНДЫҚ

Экономиканы цифрландыруға байланысты тәуекелдер туралы айтатын болсақ, оның еңбек нарығына ықпал ету дәрежесі бірінші кезекте алаңдаушылық тудырады. Цифрландырудың нәтижесі жұмыспен қамтудың қысқаруы және жұмыссыздар санының өсуі болатыны төңірегінде өрбіген қоғамдық және медиа дискурс бір жылдан астам уақыт бойы көптеген адамдардың санасында «өмір сүріп келеді». Егер технология негізінен адам еңбегін алмастыруға арналғанын ескеретін болсақ, онда интуитивті жауап кезекті технологиялық революцияның жұмыспен қамтуға ықпалы теріс болады деп болжайды.

Мысалы, ауыл шаруашылығында бір робот жиырмадан астам жұмысшының еңбегін алмастыра алады, ал болашақта дәрі-дәрмек жіберу, оларды қабылдау бойынша нұсқаулық пен кеңес беру сияқты негізгі міндеттерді тартып алу арқылы дәріхана қызметкерлерін алмастыруы мүмкін. Сонымен, Құрлықаралық медициналық статистиканың (IMS) бағалауы бойынша, дәрі-дәрмектерді жіберу мен қабылдаудағы қателіктер жаһандық экономикаға жылына орта есеппен \$40 млрд-тан \$100 млрд-қа дейін зиян келтіреді. Атап айтқанда, роботтар дәріханаларда дәрі-дәрмектерді жіберудің тиімділігі мен дәлдігін арттыра алады. Wirral University оқу ауруханасының зерттеу нәтижелеріне сәйкес, дәріханаға роботтарды енгізу төрт ай ішінде дәрі-дәрмек берудегі қателіктердің 50% төмендеуіне әкелді.

Бұл жаңа технологиялардың еңбек нарығына әсерін бағалауға қатысты даулардың туындауына себеп болды. Әлемдегі кәсіптердің жартысы жойылатындығын, роботтардың біздің жұмысымызды толығымен иеленетіндігін, барлық күнделікті жұмыс міндеттері автоматтандырылатындығын және жақын болашақта біздің **технологиялық жұмыссыздыққа** тап болатынымызды мәлімдеу арқылы сарапшылар жиі **жұмыс орындарының болашағына қатысты пессимистік көзқарастардың** құрбанына айналады.

«Технологиялық жұмыссыздық» терминінің өзін сонау 1930 жылдары Дж. М. Кейнс енгізді, ол бұл жұмыссыздықты «жұмыс күшін үнемдейтін жаңа



*«Бір машина елу қарапайым адамның жұмысын жасай алады, бірақ бір ерекше адамның жұмысын ешбір машина жасай алмайды».*

**ЭЛБЕРТ ХАББАРД**

американдық  
жазушы

технологиялық мүмкіндіктердің пайда болуы осы жұмыс күшін пайдаланудың жаңа тәсілдерінің пайда болуынан озып түсуімен байланысты» деді.

Біз білетіндей, әрбір өнеркәсіптік революция өндірісті, әдеттегі өмір салтын және сәйкесінше жұмыс орындарын түбегейлі өзгерткен технологиялар мен инновациялардың қарқынды дамуымен қатар жүрді. Бұл дегеніміз, әлем технологиялық жұмыссыздықтың үш кезеңін бастан өткерді. Бірақ шынымен де солай ма?

Екі ғасырлық технологиялық прогресс бұл қорқыныштарды растайтын ешқандай дәлел келтіре алмады. Адамдарды машиналармен ауыстыруға байланысты қорқыныштар жаппай фобия сипатына ие болған кезде **технологиялық алармизмнің бірнеше толқындарын** бөліп көрсетуге болады. **Біріншісі**, XIX ғасырдың басынан бастап, Ұлыбританиядағы индустрияландыру тәжірибесімен байланысты болды; **екіншісі**, 1960-шы жылдардан бастау алған, автоматтандыру қаупінен туындады; **үшіншісі**, 1980 және 1990 жылдардың тоғысында пайда болған, компьютерлік революцияның көрінісі болды. Бірақ осы оқиғалардың барлығында жұмыссыз болашақ туралы болжамдар қайта-қайта сәтсіздікке ұшырап, көп ұзамай технологиялық жұмыссыздық қаупі туралы тақырып ұмытыла бастады<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Капелюшников Р.И. Технологиялық прогресс – жұмыс орындарын жегіш пе? Экономика мәселелері. 2017 (11): 111-140.



Алайда, кейбір сарапшылар төртінші өнеркәсіптік революцияға байланысты еңбек нарығының салдары апатты болады деп санайды және технологиялық жұмыссыздықтан қашып құтылу мүмкін емес, себебі болып жатқан өзгерістер қоғамның **оларға жауап беру қабілетінен озып түсуі мүмкін**. Көптеген кәсіптер бұрын «тәуекелге бейім емес» деп саналды, өйткені оларды автоматтандыру қиын болды, бірақ бүгінгі күннің өзінде жасанды интеллект тіпті музыка немесе картиналар жасай алады.

Бірақ мәселе мынада, бүгін цифрландыру мен автоматтандырудың жұмыс орындарына ықпалы туралы **бағалаулар мүлдем әртүрлі болып келеді** және олар негізінен экономикасы дамыған елдерді сипаттайды. Кейбір бағалаулар бойынша, келесі 10-20 жыл ішінде Еуропа мен АҚШ-та жұмыс орындарының 30%-дан 50%-ға дейін автоматтандырылуы мүмкін. 29 елдің негізінде жасалған бағалауға сәйкес, бүкіл әлем бойынша жұмыс орындарының шамамен 30%-ы автоматтандыру қаупіне ұшырауы мүмкін. Басқалары қарапайым ықпалды болжайды – әр түрлі кәсіптер үшін 8%-дан 14%-ға дейін құрайды (1-кесте).

Осыған байланысты сұрақ туындайды: **қандай болжамдарға сену керек** және болашақ мансап үшін қандай мамандықтарды таңдауға болмайды?

## ЖАЛПЫ АЛҒАНДА, БАРЛЫҚ БОЛЖАМДАРҒА КҮМӘН КЕЛТІРУГЕ БОЛАДЫ, ӨЙТКЕНІ БАҒАЛАУДАҒЫ ҮЛКЕН АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР ӘРТҮРЛІ ӘДІСНАМАЛАР МЕН БОЛЖАМДАРДЫ КӨРСЕТЕДІ ЖӘНЕ КӨБІНЕСЕ КӨПТЕГЕН АЙНЫМАЛЫЛАРДЫ ЕЛЕМЕЙДІ

Кейбір зерттеулер белгілі бір міндеттерді ғана емес, **бүкіл кәсіптерді автоматтандыруды** болжай отырып нәтижелерімен асыра сілтейді. Алайда, барлық мамандықтар күнделікті және күнделікті емес функциялардың жиынтығынан тұрады. Сондықтан кәсіптер мен міндеттер арасындағы бұл айырмашылық өте маңызды, өйткені тіпті автоматтандыру қаупі жоғары кәсіптегі жұмысшылар да автоматтандыруға қиын міндеттерді орындай алады.

### 1-КЕСТЕ. АВТОМАТТАНДЫРУДЫҢ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНА ЫҚПАЛЫН БАҒАЛАУ

АВТОМАТТАНДЫРУ ӘЛЕУЕТІ	БОЛЖАМ ШЕҢБЕРІ	ДЕРЕККӨЗ
АҚШ-тағы барлық жұмыспен қамтылғандардың 47% автоматтандыру қаупіне тән	Алдағы 10-20 жыл	Фрей және Осборн, 2017
АҚШ-тағы жалпы жұмыспен қамтудың 9% және ЭЫДҰ-ның 21 елінде автоматтандыру қаупі жоғары	Алдағы 10-20 жыл	Арнц және т. б., 2017
Бүгінгі таңда бүкіл әлемдегі жұмыс күшінің 50%-ын автоматтандыруға болады	2055 жылға қарай	McKinsey жаһандық институты, 2017
ЭЫДҰ-ның 32 еліндегі жұмыс орындарының 47%-ы автоматтандырудың жоғары және елеулі тәуекеліне ұшырайды	Алдағы 10-20 жыл	Неделькоска және Квинтини, 2018
ЕО жұмыс орындарының 14%-да автоматтандыру қаупі өте жоғары	Алдағы 10-20 жыл	Поулиакас, 2018
Дүние жүзіндегі жұмыс орындарының 30%-да автоматтандыру қаупі жоғары, ал білім деңгейі төмен жұмысшылардың 44%-да автоматтандыру қаупі жоғары	Үш толқында: ерте және кеш 2020, 2030 жылдардың ортасы	PwC, 2018
Негізінен дамыған елдердегі табысы төмен аймақтарда шоғырланған әлемдік өндірістік жұмыс күшінің 8,5%-ы роботтандыру нәтижесінде жұмыс орындарынан айырылуы мүмкін	Алдағы 20 жыл	Oxford Economics, 2019

Дереккөз: UNCTAD, *Technology and Innovation Report*, 2021



Экономист Джеймс Бессен атап өткендей, британдық экономистер К. Фрей мен М. Осборнның болжамдары бойынша жоғалып кетуі керек 37 кәсіптің (бухгалтерлер, аудиторлар, несие берушілер, курьерлер, хабаршылар) нәтижесінде ешқайсысы автоматтандырылмады. Ол сондай-ақ 1950 жылдары АҚШ-та болған 300-ге жуық кәсіптің 2010 жылға қарай автоматтандыру нәтижесінде **тек біреуі ғана жойылып кеткендігін анықтады** және бұл – **лифт операторлары**, лифт кабиналары автоматты есіктермен жабдықтала бастағаннан кейін бұл қызметтерге деген қажеттілік толығымен жойылды<sup>2</sup>.

**Науқастарды медициналық қызмет көрсетуге тікелей қатысы жоқ мақсаттарға арналған ЖИ пайдаланудың кең ауқымы бар, мысалы, аурулардың таралуына дайындықты қамтамасыз ету және оған жауапты шараларды қолдану; денсаулық сақтау саласындағы саясатты жүзеге асырушыларды ақпараттандыру; денсаулық сақтау жүйелері ішінде ресурстарды бөлу және т. б. Мұның бәрі бұл салаларда қызмет ететін мамандарға деген сұраныс болмайды деген сөз емес. Мұндай кезеңге болжам жасау – жеткілікті түрде арзымайтын жұмыс екенін ұмытпауымыз керек. Технологиялардың өмірлік циклі жылдам үдеу үстінде, бұл кейде тіпті орта мерзімді (5 жыл ішінде) болжамдарды мағынасыз етеді.**

## ЕРБОЛ СПАТАЕВ

Қазақстандағы ДДҰ кеңсесінің кеңесшісі

Басқа зерттеулер **міндеттерге бағытталған**. Олар автоматтандыруға болатын міндеттерді анықтауға бағытталады, содан кейін ағымдағы жұмыс орындарының қандай үлесі осы міндеттерден тұратынына баға береді. Тұтастай алғанда, автоматтандыру көбінесе жұмысшыларды күнделікті міндеттерден босатып, олардың күнделікті емес операцияларға көп уақыт бөле бастауына әкеледі. Мысалы, зертханалардағы роботтар ғалымдар мен зертханашыларды тамшылату және бөтелкелерді толтыру сияқты күнделікті және жалықтыратын міндеттерден босата бастады, осылайша олар жаңа ашылуларға көбірек уақыт бөлетін болды.

Бірақ бұл тәсілдің мәселесі – болашақта технологияның қалай дамидынын және **олардың қандай міндеттерді алмастыра алатындығын бағалау қиын**. Мысалы, 2000 жылдардың басында жасанды интеллект көлік үшін жүргізу өте қиын болады деп есептелінді, ал бүгінгі күні біз автопилот көмегімен өздігінен жүретін машиналар бар екенін білеміз.

Бұл тәсілдің тағы бір мәселесі – бұл жаңа технологиялар нәтижесінде пайда болатын жұмысшылардың жаңа міндеттерін ескермейді.

## ҮРДІСТЕР КӘСІПТЕРДІҢ НЕМЕСЕ МІНДЕТТЕРДІҢ ЖОЙЫЛУЫНА ЕМЕС, ТЕК ЕҢБЕК ФУНКЦИЯЛАРЫНЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ЖӘНЕ КҮРДЕЛЕНУІНЕ ӘКЕЛЕДІ

Бұл ретте, мамандықтардың атауы тіпті өзгермеуі мүмкін. Барлық өндірістік операторлардың жартысынан көбі жұмысшыларға күрделі және күнделікті міндеттерді жоғары дәлдікпен орындауға көмектесетін роботтық механикамен өзара әрекеттеседі. Роботтардың өзара әрекеттесуі, оларды бағдарламалау және бақылау әрбір оператордың басты міндеттеріне айналады.

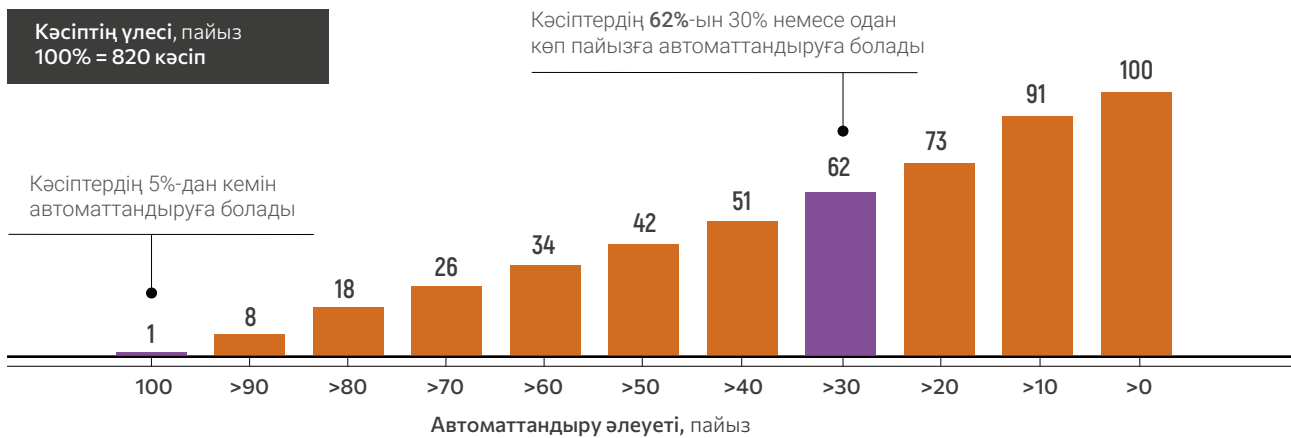
Операторлар ақпараттық технологиялармен жұмыс істеуге, машиналарда жиналатын деректерді талдауға және роботтардың жағдайын бағалау үшін аналитикалық құралдармен жұмыс істеуге байланысты кең дағдыларды қалыптастыруға мәжбүр болады. Өндірістік инженерлер үшін үдерістерді оңтайландыру, электрондық жүйелерді басқару және бағдарламалық қамтамасыз ету маңызды дағдыларға айналады, сонымен қатар машина жасау саласындағы дәстүрлі дағдылар да маңызды рөл атқаратын болады.

McKinsey зерттеуі АҚШ-тағы жұмыс орындарының **5%-дан азы технологияның қазіргі даму деңгейімен толық автоматтандырылуы мүмкін** екенін көрсетеді. Дегенмен, кәсіптердің 62%-да автоматтандыруға мүмкін кем дегенде 30%-ы міндеттерден тұрады. Демек, өндірістегі жұмысшылардың қызметінде күнделікті міндеттер азайып, олардың жұмысы жан-жақты және интеллектуалды бола бастады. Мансаптың барлық кезеңдерінде жұмысшылар **жаңа дағдыларды қажет ететін жаңа міндеттер мен қызметтерге** тап болады.

<sup>2</sup> Капелюшников Р. И. Технологиялық прогресс – жұмыс орындарын жегіш пе? Экономика мәселелері. 2017; (11):111-140.

## 1-СУРЕТ.

### АҚШ МЫСАЛЫНДА МІНДЕТТЕРДІ АВТОМАТТАНДЫРУ ӘЛЕУЕТІ



Дереккөз: McKinsey Global Institute – A future that works: AI, automation, employment, and productivity, 2017

Біз **экономиканың жекелеген салалары үшін** автоматтандыру тәуекелін немесе әлеуетін қалай бағалауға болатындығын ескерген кезде, кәсіпорын қызметкерлері қандай міндеттерді орындайтынына, оларға жүктелген міндеттерді орындау үшін жұмыста физикалық қатысу қажет пе екеніне назар аудару керек.

таппай, дайындалған сөз тіркестерін қайта-қайта тыңдағаннан гөрі кеңесшімен сөйлесіп, сұрағыңызды тез арада шешкеніңіз жөн емес пе? Сондай-ақ, дайындалмаған сценарий бойынша онлайн-кеңес беруді қажет ететін компаниялар, өнімдер мен қызметтер саны артып келеді. Мұны статистика да растайды. ҰСБ деректері бойынша Қазақстанда 2020–2021 жылдар ішінде **call-орталықтар қызметшілерінің саны 300 адамға артты.**

## САНДЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖӘНЕ ОНЫҢ САНДЫҚ ЖӘНЕ САПАЛЫҚ ЖАҒЫНАН ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУҒА ҰҚПАЛЫ ӘЛІ КҮНГЕ ДЕЙІН САЛАЛАР БОЙЫНША БІРКЕЛКІ ЕМЕС

Коронавирустық пандемияға дейін жұмыс уақытын автоматтандыру ықтималдығы бойынша қызмет көрсету және қонақжайлылық, сондай-ақ өңдеу өндірістері сияқты салалар пайызбен көш бастады (2-сурет). Ал білім беру және денсаулық сақтау сияқты салаларда **адам-маман әрқашан бірінші орында болады**, ал технология тек олардың «көмекшілері» болып келеді. Көптеген мамандықтар әрқашан «тәуекелге бейім емес» болады, өйткені өзіңізге мына сұраққа жауап беруге талпыныңыз: сізді робот емдегенін қалайсыз ба, әлде балабақшадағы балаларыңыз машиналармен қоршалғанын қалайсыз ба?

Немесе call-орталық операторлары жоғалып кетеді, оларды боттар алмастырады деген болжамдар жиі кездеседі, бірақ сіз қажетті жауап

Иә, теориядағы ЖИ белгілі бір патологияны немесе белгілі бір белгілерді іздеу үшін рентген сияқты сандық медициналық кескіндердің үлкен санын қысқа мерзімде тексере алады, бірақ ол үйретілмеген басқа белгілерді немесе патологияларды анықтай алмайды. Бұл қазіргі уақытта дәрігерді толығымен ауыстыру үшін ЖИ қолдану ауқымы жеткіліксіз екенін білдіреді, бұл клиникалық шешімдерді жеңілдету туралы әңгіме. Бұл ретте түйінді сөз дәл «жәрдемдесу» болып қала береді, өйткені диагноз қою немесе емдеуді тағайындау бойынша соңғы шешім медицина қызметкерінде қалады.

**ЕРБОЛ СПАТАЕВ**

Қазақстандағы ДДҰ кеңесінің кеңесшісі



Шын мәнінде, көптеген мамандықтар «тәуекелге бейім емес» болып қала береді. Роботтандыруға болмайтын көптеген ерекше мамандықтар бар. Олар дәрігер, аспазшы, шаштараз, журналист, заңгер, шығармашылық мамандықтар – әртіс, суретші және т. б. Мұғалім, тәрбиеші, күтуші сияқты эмпатия деңгейі жоғары мамандықтарды да роботтар ешқашан алмастырмайды. Компьютерлік жабдықпен автоматтандырылған жұмыс орындары тек адам орындайтын техникалық қызмет көрсетуді қажет етеді. Тіпті кез келген ұйымның мамандарының жұмысын жасанды интеллект пен көмекші боттармен толығымен алмастыруға болмайды, өйткені компания қызметкерімен тікелей байланыста болу оның тұтынушылары үшін артығырақ.

### НАТАЛЬЯ ЕМЕЛИНА

ЕНЗЗ ЭЖМ ҰЗУ  
аға ғылыми қызметкері

Көп жағдайда саланы цифрландыру үдерісі әртүрлі корпоративтік мәдениеттер мен бизнес-модель құру саясатын ұстанатын жеке фирмалар деңгейінде жүреді. Компаниялар кәсіпорынға экономикалық дағдарыстан туындаған **қысқа мерзімді негативті күйзелістермен күресуге** «көмек» бере алатын **технологиялардың белгілі бір түрлерін** ғана енгізе алады.

Мысалы, АҚШ-тың ірі дайын өнім жеткізушілері пандемия кезінде олардың өнімдеріне сұраныстың күрт өсуіне байланысты автоматтандыру қарқынын жеделдетуге мәжбүр болды. Amazon, Walmart және Target сияқты бөлшек сауда кәсіпорындары өнімді тасымалдау және жеткізу үшін өнеркәсіптік роботтарды енгізді. Жапондық Takeda фармацевтикалық компаниясы коронавирустық вакцинаны сату кезінде сұраныстың жоғарылауымен күресу үшін өз өндірісіне автоматтандырылған құжат айналымы жүйесін енгізді.

## 4.0 ИНДУСТРИЯСЫНЫҢ ДАМЫҒАН ЖӘНЕ ДАМУШЫ ЕЛДЕРГЕ ЫҚПАЛЫ БІРКЕЛКІ ЕМЕС, БҰЛ АҒЫМДАҒЫ ҮДЕРІСТЕРГЕ ЫҚПАЛ ЕТУДІҢ ӘРТҮРЛІ ШАРАЛАРЫН ҚОЛДАНУДЫ ҚАМТИДЫ

Әр түрлі елдер экономикасының әр түрлі деңгейде дамуы **жоғары технологиялар мен инвестицияларға тең емес қолжетімділікті** және соның салдарынан елдер арасындағы экономикалық теңсіздікті тереңдетуді айқындайды. Автоматтандыру үлкен капиталды инвестицияларды қажет етеді, сондықтан «ұзақ капиталды инвестициялау» көздері болмаған кезде дамушы елдердегі автоматтандыру мүмкіндіктері мен жылдамдығы дамыған елдерден едәуір төмен болады. Мұндай теңсіздік жұмыспен қамту құрылымына тікелей ықпал етеді, оның теріс салдары әр елде әр түрлі болады.

Бір жағынан, дамушы елдердегі баяу технологиялық прогреспен бірге жұмыс күшінің артуы автоматтандырудың кеш кезеңдерде болатынын білдіреді. Екінші жағынан, егер бұл елдердегі жұмыс күші негізінен қол еңбегімен айналысатын біліктілігі төмен жұмысшылардан тұрады деп есептесек, онда технологияға инвестиция нарық ойыншылары үшін қолайсыз болып қалады. Сонымен қатар, өзін-өзі жұмыспен қамтыған халықтың деңгейі жоғары елдердегі еңбекті автоматтандыру және экономикадағы бейресми сектордың үлесі әлсіз әлеуметтік саясатпен бірге дамушы елдерді экономикалық тұрғыдан осал етеді.

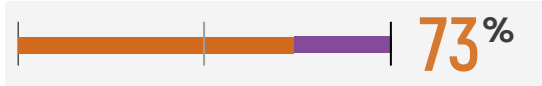
### ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы

## 2-СУРЕТ.

АҚШ МЫСАЛЫНДА ӘРТҮРЛІ СЕКТОРЛАРДАҒЫ АВТОМАТТАНДЫРУДЫҢ  
ТЕХНИКАЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ, 2017 Ж.

Тұру және тамақтану



Өндеу өнеркәсібі



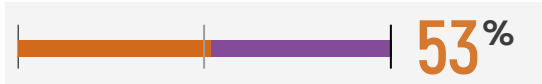
Ауыл шаруашылығы



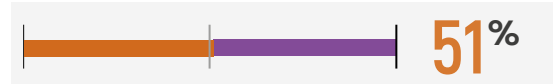
Көлік және жинақтау



Бөлшек сауда



Тау-кен өндіру өнеркәсібі



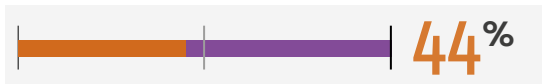
Өзге қызмет түрлері



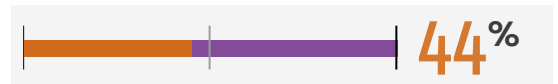
Құрылыс



Коммуналдық қызметтер



Көтерме сауда



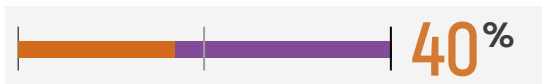
Қаржы және сақтандыру



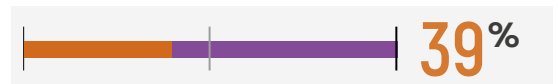
Өнер және ойын-сауық



Жылжымайтын мүлікпен операциялар



Мемлекеттік басқару



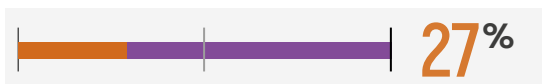
Денсаулық сақтау және әлеуметтік қызметтер



Ақпарат және байланыс



Білім



Дереккөз: McKinsey Global Institute – A future that works: AI, automation, employment, and productivity, 2017



Халықаралық зерттеулерге сәйкес, экономиканы роботтандыру нәтижесінде жаһандық жұмыспен қамту 2005–2014 жылдар аралығында 1,3%-ға төмендегенін көрсетті. Егер дамыған елдерге бұл аз деңгейде ықпал етсе (-0,5%), онда дамушы елдерде бұл көрсеткіш 14%-ға дейін жетті<sup>3</sup>. Көрсеткіштегі мұндай айырмашылық елдердің экономикалық жағдайына байланысты емес, керісінше дамыған елдердегі экономиканы автоматтандыруға байланысты қалыптасты.

Бұған себеп – кәсіпорындарда роботтар неғұрлым көп болса, кәсіпорынның өндірісті аутсорсингке жіберу мүмкіндігі соғұрлым аз болады, бұл дамушы экономикаларда жаңа жұмыс орындарын құру әлеуетін айтарлықтай төмендетеді. Reshoring Initiative бағалауына сәйкес, АҚШ-та 2010 жылдан бастап елге тікелей шетелдік инвестициялау және решоринг нәтижесінде ширек миллион жұмыс орны қайтарылды, 2022 жылы бұл көрсеткіш 400 мың жұмыс орнына жетуі мүмкін, бұл өткен жылмен салыстырғанда 35%-ға артық<sup>4</sup>.

Егер дамыған елдерде жұмыс орындарының орташа деңгейден жоғары деңгейге дейін күрделенуі күтілсе, онда **дамушы елдерде 4.0 Индустриясы**, керісінше, **күрделілігі орташа жұмыс орындарының өсуіне әкеледі**. Сонымен қатар, олардың пайда болу кезі қазіргі кезде біліктілігі төмен еңбек қолданылатын жұмыс орындарының күрделенуі болып табылады.

2030 жылға дейін дамыған және дамушы елдерде үлкен сұранысқа ие болатын кәсіби қызмет түрлеріне медициналық күтім қызметтері, медицина қызметкерлері, креативті индустрия қызметкерлері, STEM мамандары, ірі кәсіпорындардың менеджерлері, сондай-ақ тасымалдау қызметтері кіреді, ал ең аз сұраныс немесе жұмыс орындарының біртіндеп

қысқаруы сату, клиенттерге қызмет көрсету, кеңсе қызметкерлері мен операторлары, техниканы жөндеу және техникалық қызмет көрсету, өндіріс және жинақтау жұмыстары сияқты кәсіптерге ықпал етеді. Бұл ретте сұраныстың төмендеуі алдыңғы қатарлы технологияларды енгізуге дайындығы жоғары дамыған экономикалары бар елдерге көбірек ықпал ететінін атап өту маңызды.

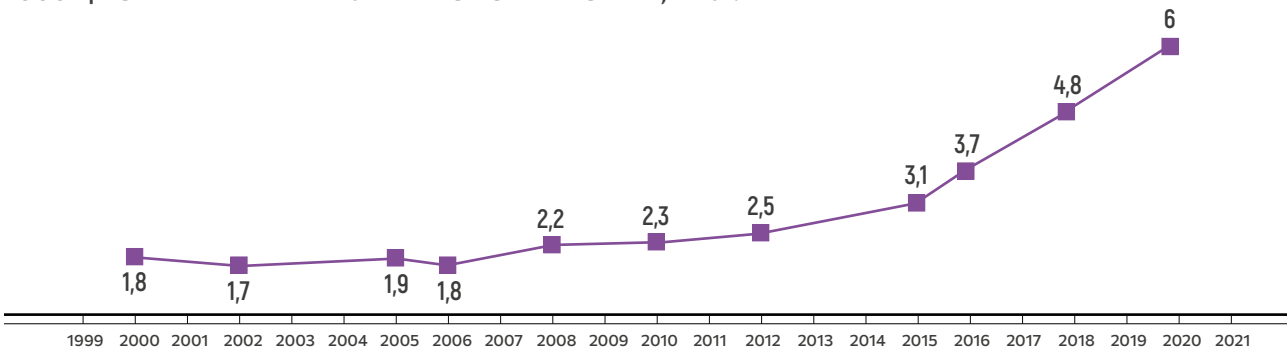
Осылайша, дамыған елдердегі белгілі бір кәсіптерге деген қажеттіліктің артуы дамушы елдердегі осындай жұмысшыларға сұраныстың бірдей өсуін білдірмейді және керісінше.

Автоматтандыруды бағалау мен болжаудың тәсілдерін де, нәтижелерін де талқылау барысында бір маңызды болжам жиі назардан тыс қалады: автоматтандыру **технологиялық жүзеге асушылыққа** қаншалықты байланысты және ол қаншалықты экономикалық тұрғыдан тиімді? Бүгінгі күні көптеген жұмысшыларды роботтармен алмастыруға болатынына қарамастан, **олардың жұмыс құны** роботты енгізуге кететін шығыннан **әлі де арзан**. Сондықтан, технология барлық салалар мен елдерде, әсіресе шағын және орта кәсіпорындарда қол жетімді болғанша, адамды роботтармен толығымен ауыстыру туралы айтуға әлі ерте.

**ӘЛЕМДЕГІ 76% РОБОТТАР ТЕК БЕС ЕЛДЕ ШОҒЫРЛАНҒАН, ОЛАРҒА ҚЫТАЙ (44%), ЖАПОНИЯ (10%), АҚШ (8%), ОҢТҮСТІК КОРЕЯ (8%) ЖӘНЕ ГЕРМАНИЯ (4%) КІРЕДІ**

### 3-СУРЕТ.

**ДАМУЫҒАН ЕЛДЕРДІҢ ӨНЕРКӘСІП СЕКТОРЫНДАҒЫ 1000 ҚЫЗМЕТКЕРГЕ АРНАЛҒАН РОБОТТАР САНЫ, БІРЛ.**

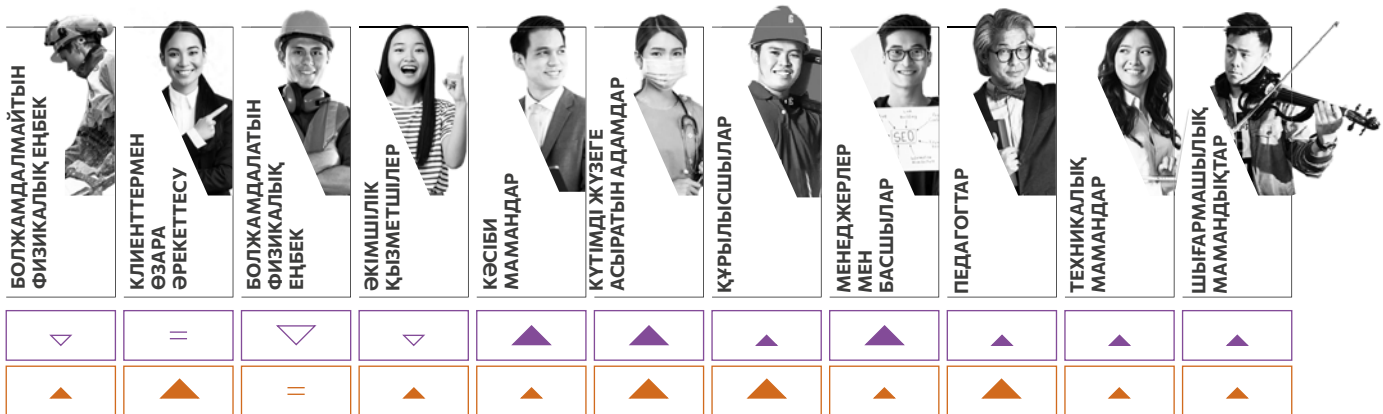


Дереккөз: ЮНИДО. Өнеркәсіптік даму туралы есеп, 2021

<sup>3</sup>Robots worldwide: The impact of automation on employment and trade, 2018.

<sup>4</sup>Reshoring Initiative, 2022.

## МАМАНДЫҚТАРҒА СҰРАНЫС БОЛЖАМЫ



■ Дамыған елдер ■ Дамушы елдер

Дереккөз: McKinsey & Company, *Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation*, 2017

Жалпы, 2000 жылдардың басынан бастап экономикалық дамыған елдердің өнеркәсіптік секторларында орнатылған роботтық жабдықтардың саны тез өсе бастады және 2020 жылға қарай кәсіпорындарда **1000 жұмысшыға алты роботтық жабдық орнатылды** (3-сурет). Бұл өнеркәсіптік секторда күнделікті міндеттердің көп шоғырланғандығына байланысты. 2020 жылы әлемдегі өнеркәсіптік роботтар паркі 3 миллионнан астам бірлікті құрады, ал өткен жылмен салыстырғанда өсім 10%-ды құрады<sup>5</sup>.

## КӨБІНЕСЕ БОЛЖАМДАР ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПРОГРЕСС, КЕРІСІНШЕ, ЖАҢА ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ҚҰРУДЫҢ КӨЗІ БОЛЫП ТАБЫЛАТЫНДЫҒЫН ЕСКЕРМЕУІ МҮМКІН

Бұл өткен технологиялық революциялармен де расталды. Технологиялық прогрестің жаңа толқындары жұмыс форматтары мен жұмыс түрлерін шынымен өзгертеді. Мысалы, 2010 жылдан бастап Ұлыбританияда электрондық коммерция бөлшек сауда секторында жоғалғаннан **он алты есе көп жұмыс орындарын** құрды. Сонымен, кейбір болжамдарға сәйкес, 2025 жылға қарай экономиканы автоматтандыру ең жақсы сценарий нәтижесінде 12 миллионнан астам жұмыс орнын құруға әкеледі<sup>6</sup>.

Салаларды автоматтандыру **мультипликативті салааралық ықпалға** ие. Зерттеулер көрсеткендей, 1990 жылдардың аяғынан 2010 жылға дейін ірі еуропалық кәсіпорындар күнделікті физикалық міндеттерді орындау үшін технологияны өндіріс үдерісіне белсенді интеграциялау арқылы жұмыс орындарын 10 миллион бірлікке (сол кездегі 180 млн) қысқартты. Алайда, бәсекеге қабілеттілікті арттыру нәтижесінде бұл кәсіпорындар 9 млн жұмыс орнын құра алды. Сонымен қатар, еңбек өнімділігінің артуы және пайданың өсуі қосымша 3-тен 12 миллионға дейін жұмыс орындарын құрды, бұл экономиканың жекелеген салаларында жаңа жұмыс орындарын құрудың 2-ден 11 миллионға дейін ұлғаюына әкелді<sup>7</sup>.

АҚШ-та әрбір жаңа технологиялық жұмыс орны **көршілес және қызмет көрсету салаларында қосымша 4,9 жұмыс орнын ашуға ықпал етеді**, ал экономикасы дамып келе жатқан елдерде АҚШ-қа қарағанда 6-9 есе көп.

Танымал мысалдардың бірі – пилотсыз таксилер немесе дрон-курьерлер. Такси жүргізушілерін немесе курьерлерді жұмыссыз қалдыра отырып, бұл технологиялар жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеу сияқты қызмет түрлерін қамтитын жанама жұмыс орындарын құруға әкеледі<sup>8</sup>.

Роботты енгізуді кеңейту сонымен қатар автоматтандырылған жұмыс кеңістігін басқарумен айналысатын ақылды зауыт менеджері (smart factory manager), сондай-ақ роботтар тобының үйлестірушісі (robot team coordinator) және роботты жөндеуші (robot debugger) сияқты жаңа жұмыс орындарын құрады<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> International Federation of Robotics, 2021.

<sup>6</sup> World Economic Forum, 2020.

<sup>7</sup> McKinsey & Company. *Shaping the future of work in Europe's digital front-runners*.

<sup>8</sup> Harvard Business Review, 2021.

<sup>9</sup> International Federation of Robotics, 2021.



Жаңа технологиялар жаңа кәсіптер тудыруда. Иә, ескілері жоғалуда, бірақ заң осындай, біз мұны XIX ғасырдан бастап көріп келеміз. Мысалы, жоғалып бара жатқан бір атшабар мамандығына автомобильді өндіру мен қызмет көрсетуге байланысты 10-20 жаңа мамандық пайда болады. Немесе роботтарды бағдарламалайтын адамдар, сондай-ақ осы роботтарды шығаратындар, сондай-ақ робот шығаратын фабрикалар салатындар пайда болды. Бұл жалпы үрдіс. Сондықтан балалар, сондай-ақ қайта оқи алатын ересектер үшін мүмкіндіктер көбірек пайда болуда және олар әр алуан.

### ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ

технологиялық кәсіпкер, Тау-Алтай мемлекеттік университеті ректорының м. а.

Цифрлық жобаларды іске асыру жұмыс орындарының қысқаруымен қатар жүре бермейді. Бір уақытта әдетте жоғары біліктілікті қажет ететін жаңа мамандықтар пайда болады. Бұл жердегі оң нәрсе – кәсіби дамудың әлеуетті мүмкіндіктері, сонымен қатар жоғары жалақы жұмыс орындары да пайда болады.

### ГУЛЬНАРА ЖУМАГЕЛЬДИЕВА

ҚР Кәсіподақтар федерациясы төрағасының орынбасары

Адамзат ауқымды жаһандық оқиғаларды болжай алмайтынын және барлық болжамдардың нәтижелері жойылуы мүмкін екенін есте ұстаған жөн. Соңғы екі жылда әлем экономикаға, бизнеске және жалпы қоғамға айтарлықтай ықпал ететін екі күтпеген оқиғаға тап болды.

Біріншіден, болашақ жұмыс күшіне деген сұранысқа ықпал ететін тұтынушылық мінез-құлық пен бизнестің жаңа үлгілерін тудырған COVID-19 пандемиясы, сонымен қатар бұл көптеген елдерде «кәсіптік көші-қонға» итермелейді. Пандемияға дейінгі болжамдармен салыстырғанда жұмысшылардың кәсіптер ішінде де, арасында да қозғалысы 10-35%-ға өсуі мүмкін. Сергіз елде (Ұлыбритания, Қытай, АҚШ, Испания, Германия, Үндістан, Франция және Жапония) «жоғалған» жұмыс орындарының саны 66 миллионға дейін жетуі мүмкін<sup>10</sup>. Бұл негізінен жұмысшының физикалық қатысуы мен өзара әрекеттесуін талап ететін, бірақ машиналармен ауыстырылуы мүмкін кәсіптерге ықпал етуі мүмкін.

Екіншіден, Ресей мен Украина арасындағы қақтығыс жағдайындағы шиеленісті геосаяси жағдай, бұл еңбек нарығы мен мамандықтарға деген сұранысқа да ықпал етеді, ал қазіргі уақытта болашақ одан да белгісіз болып келеді.

Геосаяси тұрақсыздық жағдайында енгізілген санкциялар мен халықаралық сауда ережелерін сақтау режимдері бизнеске ауыр шектеулер қоя алатын көптеген компаниялар үшін ең өзекті мәселелердің біріне айналды. Бүгінгі таңда көптеген қазақстандық компаниялар халықаралық сауда ережелерін сақтау бойынша ақпаратқа әлсіз иелік етеді және ЕО, АҚШ және басқа елдердің «қара тізімдеріне» түсу қаупін тудырады, әсіресе ТМД елдерінің серіктестерімен жұмыс жасай отырып, нәтижесінде бұл маңызды нарықтар мен технологияларға қол жеткізуге шектеу туғызады.

Тиісінше таяу уақытта көптеген қазақстандық компанияларда халықаралық сауда ережелерінің сақталуын қамтамасыз ету үшін экспорттық және импорттық бақылаумен және сауда санкцияларын сақтаумен айналысатын мамандарға сұраныс пайда болуы мүмкін.

### АСХАТ НАМЕТША

Central Asian Institute for Development Studies (CAIDS) директоры, стратегиялық сауда бақылауы бойынша сарапшы

<sup>10</sup> McKinsey Global Institute, *The future of work after COVID-19*, 2021.



Сонымен қатар, автоматтандырудың жұмыс орындарына ықпалын бағалаудың барлығы **автоматтандыруды қоғамдық тануды да** ескермейді. Мысалы, мейірбике қызметінің кейбір бөлігі автоматтандырылуы мүмкін, бірақ бұл нұсқа жоққа шығарылуы мүмкін, өйткені стационарлық емдеудің маңызды артықшылығы – адаммен тікелей қарым-қатынас. Немесе қазіргі уақытта үнемді болып көрінетін автоматтандыруға байланысты жұмысшыларды жаппай қысқарту әлеуметтік шиеленістің күшеюіне әкелуі мүмкін. Сондықтан мұндай шешімдер мұқият қабылданып, одан әрі туындайтын салдарларды ескеру керек.

**Сұрақ туындайды: біз бұған әлеуметтік тұрғыдан дайынбыз ба? Ұйым автоматтандыруға дайын ба? Мысалы, Америкада бұл қазір үлкен әлеуметтік мәселе, өйткені олар технологиялық тұрғыдан өздігінен жүретін жүк көліктеріне ауысуға дайын. Бұл салада жол бойындағы инфрақұрылымды, жанармай құю станцияларын, механиктерді және т. б. қоса алғанда, осы саланың 5 миллионға жуық жүргізушісі және 30 миллионға дейін қызмет көрсететін персоналы жұмыс істейді. Яғни, бұл жүк көлігіне жанармай құю қажет, бірақ, мысалы, жүргізушіні тамақтандыру қажет емес, нәтижесінде асханалар желісі жоғалады, ал онда көптеген адамдар жұмыс істейді. Егер сіз оларды бір сәтте жұмыссыз қалдыратын болсаңыз, онда олар, кем дегенде, наразылық тудыратын болады.**

**Бірақ бұл міндет адамдарды қайта даярлау арқылы дәйекті түрде шешіледі. Шамамен айтқанда, сізде 100 жүк көлігі бар, оның бесеуі пилотсыз машиналарға ауыстырылды, оларды жолға шығарды, ал жүргізушілеріне басқа да бос жұмыс орындарын ұсынды және т. б. және бұл үдерісті бес-он жыл ішінде икемді іске асыруға болады. Бұл біртіндеп бір траекториядан екінші траекторияға өтетін болады.**

## **ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ**

технологиялық кәсіпкер, Тау-Алтай мемлекеттік университеті ректорының м. а.

Осылайша, жұмыстың болашағын болжау қиын, әр саладағы және тіпті әрбір жеке кәсіптегі жұмыс орындарының **өзгеруі әр түрлі болады**. Дегенмен, автоматтандыру үдерісіне тән жалпы тенденциялар бар.

## **АВТОМАТТАНДЫРУ, ЕҢ АЛДЫМЕН, ОРТАША ДЕҢГЕЙДЕГІ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНА ЫҚПАЛ ЕТЕДІ**

Орташа білікті жұмысшылардың міндеттері көбінесе күнделікті, қайталанатын және оларды автоматтандыру оңай және үнемді болып келеді. **«Күнделікті»** жұмыс үшін міндеттерді орындаудың нақты нұсқаулары қажет, ал **«күнделікті емес»** жұмыс икемділікпен, шығармашылықпен, мәселелерді шеше білумен және қарым-қатынас орнатумен сипатталады.

Күрделілігі төмен жұмыс орындары көбінесе адам еңбегінің төмен құнына байланысты автоматтандыруға тиімсіз. Күрделіліктің жоғары деңгейіндегі міндеттерді толық автоматтандыру қиын, өйткені олар көп жағдайда күнделікті емес, шығармашылық және басқарушылық міндеттерді қамтиды. Бұл құбылыс **еңбек нарығының поляризациясы** деп аталады.

Еңбек нарығын сегменттеу және поляризациялау тақырыбына бірқатар жұмыстар арналған, олардың ішінде АҚШ-тағы 1983-1993 жылдардағы еңбек поляризациясы тақырыбының пионері – Acemoglu (1999) атап көрсету маңызды, ол орта білікті кәсіптердің жұмыспен қамтылу үлесі жоғары және төмен білікті кәсіптер когортына ауысу үрдісін анықтады.

David & Dorn (2013) зерттеуінде еңбек поляризациясының себебі мен салдары анықталды. Кеңістіктік тепе-теңдік моделін (spatial equilibrium model) қолдана отырып, «күнделікті» жұмыс ақпараттық технологияларға бейімделгені анықталды, біліктілігі төмен жұмысшылардың қызмет көрсету саласына қайта бөлінуі орын алды, оны автоматтандыру қиын. Егер қызметтерге сұраныс автоматтандырылмаса, онда тауарларды өндіру саласындағы технологиялармен күнделікті міндеттерді ауыстыру қызмет көрсету саласындағы біліктілігі төмен жұмысшылар үшін жұмыспен қамтуды және жалақыны арттыруға ықпал етеді.



Бірақ тағы да, **барлық елдерде**, сондай-ақ салалар бөлінісі бойынша, **еңбек поляризациясы әртүрлі жолдармен жүреді**. Егер дамыған елдерде және өнеркәсіп саласында жұмыспен қамту құрылымының поляризациясы айқын болса, онда басқа елдерде және қызмет көрсету саласында оның ықпалы айтарлықтай аз немесе мүлдем байқалмайды.

Дағдылардың орта деңгейіндегі кәсіптерге, мысалы, сатушы кассир, жүргізуші, көмекші кеңсе қызметкерлері, ағаш ұста мен монтажшы жатады. Бірақ бұл мамандықтардың жойылуы емес, керісінше олардың күрделенуі және олардың жұмыс орындарының жоғары санатына, «білім экономикасына» өтуі күтіледі, мұнда күрделі кәсіби, цифрлық және икемді дағдылардың үйлесімі қажет. Бұл жұмыс күшінің сапасына үлкен талаптар қояды, бұл жұмыс берушілер қалайтын **дағдылар** мен әлеуетті мамандардың **арасындағы алшақтыққа** әкеледі.

## ЖАҢА ӨНЕРКӘСІПТІК РЕВОЛЮЦИЯНЫҢ БАСТЫ МІНДЕТІ ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫНЫҢ КӘСІБИ, АУМАҚТЫҚ, ФИРМААРАЛЫҚ ҰТҚЫРЛЫҒЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ

Бұл сонымен қатар автоматтандырудың кәсіптер мен міндеттерді мамандардың оларға бейімделу уақытынан жылдам өзгертетіндігін көрсететін уақыт алшақтығын білдіреді. Мәселен, Manpower рекрутингтік агенттігінің деректеріне сәйкес, **сауалнамаға қатысқан барлық жұмыс берушілердің үштен бірінен астамы** өз кәсіпорындарында **бос жұмыс орындарын толтыруға** тап болды, ал Deloitte халықаралық компаниясының зерттеулеріне сәйкес, АҚШ-та өңдеу өнеркәсібінде алдағы он жылда еңбек нарығында білікті кадрлардың тапшылығына байланысты 2 млн-нан астам жұмыс орны бос қалады.

Дағдылық олқылықтар мәселесін шешу үшін **қызметкерлерді жаңа жұмыс жағдайларына бейімдеу үшін жағдайлар** қажет. Еңбек ресурстары кадрларға жоғары қажеттілік болатын аумақтық және салалық ұтқырлыққа дайын болуы тиіс. Технологиялық прогрестің қысымымен жұмыссыздар қатарын толықтырмау үшін жұмыскерлер қайта даярланып, жұмыс берушілердің сұранысын қанағаттандыру үшін үнемі жаңа білім мен дағдыларды игеріп отыруы керек.

Егер алдыңғы дәуірде қызметтік талап – қызметкердің нақты белгіленген дағдылар жиынтығы болса, онда алдағы дәуірде **кросс-функционалды, цифрлық, когнитивті, психоэмоционалды және басқа да «икемді дағдыларды» дамыту**, мысалы, сыни ойлау, мәселелерді шеше білу, когнитивті икемділік және персоналды басқара білу дағдылары көп бағаланатын болады. Көптеген кәсіпорындар үшін бұл мұндай дағдылар көбірек бағаланатын корпоративтік мәдениетті қалыптастыруға деген сұраныстың пайда болуына әкеледі. Сондықтан smart-дағдыларды дамыту бойынша кадрларды қайта даярлауға баса назар аудару технологиялық прогресс жағдайында одан да өзекті бола түсуде.

Осылайша, роботты жұмыспен қамтуға ықпал ету мәселесі ашық күйінде қалып отыр, әр түрлі зерттеушілер әртүрлі тұжырымдарға келеді. Жалғыз дұрыс болжам – кейбір мамандықтар **көбейе** түседі, басқаралары **қысқарады** және біз әлі елестете алмайтын жаңа түрлері **пайда болады**.

## ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖҰМЫССЫЗДЫҚ БІЗГЕ ҚАУІП ТӨНДІРЕ МЕ ЖӘНЕ РОБОТТАР БІЗДІ АЛМАСТЫРА МА? ЖОҚ

Мен роботтар бізді алмастырмайды дегенге нық сенемін. Біз адамзат ретінде әзірге қауіпсіздіктеміз. Ауыл шаруашылығы аңшы-жинаушыларды алмастырған кезде, өнеркәсіптік революциялардың еуропалық елдерде дүрбелең салғанын айтпағанда, адамдар жаңа технологиялар оларды алмастыратынына қатты алаңдады. Қолымыздан келген сияқты, бірақ бұны бәрінің өткере алмайтындығы анық.

Бізде бейімделуге, жұмысымыздан ләззат алуға уақыт бар және роботтар бізді баяу алмастыра бастағанда, біз үшін қызық емес күнделікті міндеттерді ала бастағанда, біз өзімізді тек адамдар жасай алатын нәрсемен қанағаттандыра аламыз, ал адамдар көп нәрсені жасай алады.

## ЕВГЕНИЯ ИВАНОВА

ITS Partner HR-директоры<sup>11</sup>

Біз **цифрлық болашақтан қорықпай, оған дайын болуымыз керек** деп санаймыз. Біз экономиканы автоматтандыру мен цифрландырудың өсіп келе жатқанын құптауымыз керек. Бұл экономиканың технологиялық тиімділігі мен күрделілігін және еңбек өнімділігін арттыруға ғана ықпал етпейді. Бұл да халықтың табысының өсуіне, теңсіздіктің азаюына ықпал етеді.



<sup>11</sup> «Роботтар мені алмастырмайды» сессиясы, Астана экономикалық форумы 2022 ж.



# ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫ: ҚАЗАҚСТАН БОЙЫНША БАҒАЛАУ

Қазақстан дамушы экономикасы бар ел ретінде және жаһандық экономиканың бір бөлігі ретінде әлемдік технологиялық прогрестің, оның ішінде еңбек саласын автоматтандырудың салдарын сезінетін елдердің бірі болып табылады.

ЭЫДҰ бағалауы бойынша Қазақстанда **жұмыс орындарының 52%-ы автоматтандыру қаупіне** жоғары немесе едәуір дәрежеде ұшырауы мүмкін, бұл ЭЫДҰ елдерінің орташа көрсеткішінен (47%) 5%-ға артық. Олардың шамамен 17%-ы автоматтандырудың жоғары дәрежесіне (ықтималдығы >70%), шамамен 35%-ы айтарлықтай дәрежесіне (ықтималдығы 50-70%) ие.

## БІЗ ҚАНДАЙ МАМАНДЫҚТАР АВТОМАТТАНДЫРУ ҚАУПІ ЖОҒАРЫ ЖӘНЕ ҚАНДАЙ МАМАНДЫҚТАР «ТӘУЕКЕЛГЕ БЕЙІМ ЕМЕС» ДЕГЕН СҰРАҚҚА ЖАУАП БЕРУ ҮШІН ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ЕҢБЕК НАРЫҒЫНА ЫҚПАЛЫН ӨЗ БАҒАЛАУЫМЫЗДЫ ЖҮРГІЗДІК

Халықаралық тәжірибеде әртүрлі тәсілдер мен әдістемелер бар. Сонымен, ең кең таралған тәсілдердің бірі – автоматтандырудың жұмыс орындары мен кәсіптерге ықпал етуінің негізгі арналарын, сондай-ақ сұраныс деңгейі дағдылардың нақты түрлеріне қалай ықпал ететінін анықтау үшін **экономикалық модельдерді** қолдану болып табылады.

Басқа тәсілдер **ауқымды сауалнамалар** жүргізуге негізделген. Сонымен, зерттеушілер сараптамалық сауалнамалардың нәтижелері негізінде осы немесе басқа кәсіптің белгілі бір дәрежеде қалай автоматтандырылатынын және жақын болашақта қандай мамандық пайда болатынын түсінуге талпынады. Қазақстанда қазірдің өзінде «Жаңа кәсіптер мен құзыреттер атласы» әзірленді, онда тоғыз басым саланың 55 сарапшысының пікірлері негізінде технологиялық форсайт негізінде болашақты болжау әдіснамасын пайдалана отырып, алдағы 5-10 жылда

239 жаңа, 95 трансформацияланатын және 129 жойылып бара жатқан кәсіп айқындалды. Атлас Электронды еңбек биржасында танысуға қол жетімді (enbek.kz).

Сондай-ақ, кәсіптерге енгізілген **міндеттер негізінде жұмыстың тәртібін өлшеу** әдісі бар, яғни қандай міндеттерді технологиямен алмастыруға болатындығын бағалау.

Осындай тәсілдердің бірін Амстердам университетінің зерттеушілері – Э. Михайлов пен К. Тидженс ұсынды, бұл тәсіл Қызметтердің халықаралық стандартты жіктеуішінде (ISCO-08) ұсынылған алты қызмет тобын өлшеу индексіне анықтауға негізделген. Бұл тәсіл **біздің шарттарымызға ең қолайлы** болып табылады, өйткені Қазақстанның Ұлттық қызметтер жіктеуішінде (ҰҚЖ) ISCO-08 халықаралық жіктемесі негізінде әзірленді және алынған нәтижелерді ұлттық деңгейлерге таратуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ҰҚЖ және ISCO-08 кәсіптердің барлық бастапқы топтары бойынша міндеттердің егжей-тегжейлі сипаттамасын ұсынады (жіктеудің 4 деңгейі).

ISCO-08-дегі әрбір бастапқы қызмет тобы 2-ден 14-ке дейін әртүрлі міндеттерді қамтиды. Мысалы, «инженер-электроник» кәсібі (коды 2152) 8 міндетті қамтиды, олардың ішіне кеңес беру және жобалау, өндіріс әдістерін анықтау, бақылау стандарттары мен процедураларын белгілеу, қызмет көрсетуді ұйымдастыру және басқару, электрондық схемаларды жобалау және басқалар кіреді.

Осылайша, осындай деректерге сүйене отырып, зерттеушілер кәсіптердің бастапқы топтарын **міндеттердің нақты санаттарына** бөле алды: күнделікті емес аналитикалық (NRA), күнделікті емес интерактивті (NRI), күнделікті когнитивтік (RC), күнделікті физикалық (RM) және күнделікті емес физикалық (NRM).

Осы немесе басқа міндеттің қай санатқа жататынын анықтау үшін авторлар **екі критерийді** қолданады:

- біріншіден, міндетті компьютерлік технологиялар арқылы орындауға бола ма;
- екіншіден, міндетті орындау үшін қандай дағды қажет – когнитивті ме немесе физикалық па.

Сонымен қатар, кәсіптердің бір тобы шеңберіндегі бір немесе бірнеше міндеттер бірден екі немесе одан да көп міндеттер санатына жатуы мүмкін екенін атап өткен жөн. Мұндай жағдайларда міндет барлық сәйкес санаттарға жатады. Осылайша, міндеттердің саны мен сипатына байланысты кәсіптердің бір тобы бір мезгілде міндеттердің бірнеше санатын қамтуы мүмкін.

Міндеттердің әр санатының басым үлесі (индекс) кәсіптердің әр тобы үшін бөлек есептеледі. Индекснің нәтижелері белгілі бір міндет санаты бір кәсіп тобында қандай үлесті алатынын көрсетеді (мысалы, күнделікті емес аналитикалық немесе күнделікті емес физикалық) және **0** (бұл міндет санатының кәсіп тобындағы үлесінің жоқтығын білдіреді) мен **1** (бұл тек осы санаттағы міндеттер тобының ішінде орындалуын білдіреді) мәндері арасында өзгереді.

Сондай-ақ, авторлар **интегралды күнделікті индексін** қолданады, оның көмегімен белгілі бір кәсіп тобы автоматтандыруға қаншалықты бейім екендігі анықталады. Осылайша, Михайлов пен Тидженстің жұмысы 427 кәсіп бойынша алты индексстің мәндерін ұсынады.

Қазақстан халқын жұмыспен қамту құрылымы мысалында кәсіптердің тәртібін өлшеу үшін 8,5 млн жұмыспен қамтылғандарды қамти отырып, тек **414 бастауыш кәсіп тобы** (4 ҰҚЖ деңгейі) және **1206 кәсіп тобы** (5 ҰҚЖ деңгейі) бойынша талдау жүргізілді, өйткені бірнеше кәсіп тобы жергілікті қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін ҰҚЖ-на қосымша енгізілді.

Барлық кәсіп топтары күнделікті міндеттердің үлесі бойынша алты сегментке бөлінді. Күнделікті міндеттер үлесінің индекстерінің мәндеріне сүйене отырып, біз әр мамандыққа қатысты белгілі бір баға бере аламыз (2-кесте).

## ҚАЗАҚСТАНДА АВТОМАТТАНДЫРУДЫҢ ЖОҒАРЫ ТӘУЕКЕЛІНЕ 587 МЫҢ АДАМ ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН КӘСІПТЕР ТОБЫНЫҢ 22%-Ы НЕМЕСЕ ҚЫЗМЕТІНДЕ КҮНДЕЛІКТІ МІНДЕТТЕРДІҢ ҮЛЕСІ 70%-ДАН АСАТЫН ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАРДЫҢ 7%-Ы ҰШЫРАУЫ МҮМКІН

Автоматтандыру тәуекелін бағалау бойынша кеңінен қолданылатын әдіснаманың негізінде Қазақстанның жұмыспен қамту құрылымында қандай да бір дәрежеде автоматтандыру тәуекеліне ұшырайтынын анықтауға болады. Бұл тұрғыда қызықты сұрақ туындайды: **еңбек нарығында қандай мамандықтарды роботтармен оңай ауыстыруға болады, ал қайсысын мүмкін емес?**



### 2-КЕСТЕ.

#### АВТОМАТТАНДЫРУ ТӘУЕКЕЛІ БОЙЫНША КӘСІПТІК ТОПТАРДЫҢ БӨЛІНУІ

Күнделікті міндеттердің үлесі	Автоматтандыру қаупі	Кәсіп топтарының саны	Кәсіп тобындағы үлесі	Жұмыспен қамтылғандар саны, мың	Жұмыспен қамтылғандардың жалпы құрылымындағы үлесі
0-10%	төмен	492	41%	3 293	38%
11-30%	төмен	281	23%	2 584	30%
31-49%	орташа	81	7%	1 627	19%
50-69%	орташа	96	8%	468	5%
70-90%	жоғары	105	9%	390	5%
91-100%	жоғары	151	13%	197	2%
Барлығы		1206	100	8 560	100%

Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ деректерін пайдалана отырып ЕРДО талдауы



Егер **автоматтандыру қаупі жоғары топ-10 кәсіпті** қарастыратын болсақ, онда бұл 0,5 млн адам немесе барлық **жұмыспен қамтылған халықтың 6,3%** жұмыс істейтін әртүрлі кәсіптердің қызметкерлерін қамтиды. Бұл негізінен **біліктілігі орта деңгейдегі** кәсіптер болып саналады.

Мәселен, көшбасшылардың ондығына Қазақстанның жалпы жұмыспен қамтылуының 5,4%-ын құрайтын 461,4 мың адам жұмыспен қамтылған өндірістік және стационарлық жабдықтардың операторлары кіреді. Одан кейін жинаушылар, пошташылар мен курьерлер, полиграфия қызметкерлері және басқалар жатады (3-кесте).

### 3-КЕСТЕ.

#### АВТОМАТТАНДЫРУ ДЕҢГЕЙІ ЖОҒАРЫ КӘСІПТЕРДІҢ ТОП-10 ТОБЫ

№ р/н	ҰҚЖ коды	Кәсіп тобының атауы	Жұмыспен қамтылғандар саны (мың адам)	Жалпы жұмыспен қамтудағы үлесі
1	81	Өндірістік және стационарлық жабдық операторлары	461,4	5,4%
2	821	Бұйымдарды құрастырушылар мен сынаушылар	25,7	0,3%
3	5160	Пошташылар, курьерлер және басқа тектес қызметтер саласындағы жұмыскерлер	18,4	0,2%
4	3331	Тауарлар мен жүктерді кедендік тазарту және алып жүру жөніндегі агенттер	11,3	0,1%
5	721	Қалыптаушылар, сварщиктер, вальцовшылар және тектес қызметтердің жұмысшылары	8,1	0,1%
6	733	Полиграфия жұмысшылары	6,6	0,1%
7	9321	Қолмен қаптаушылар	6,1	0,1%
8	7513	Сүтті тамақ өнімдерін дайындаушылар	2,1	0,02%
9	731	Қолөнершілер	2,1	0,02%
10	7221	Темір ұсталары, штамплеушілер және престоушілер	1,4	0,02%
<b>Топ-10 мамандық бойынша жиыны</b>			<b>543,2</b>	<b>6,3%</b>

Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ деректерін пайдалана отырып ЕРДО талдауы

### 4-КЕСТЕ.

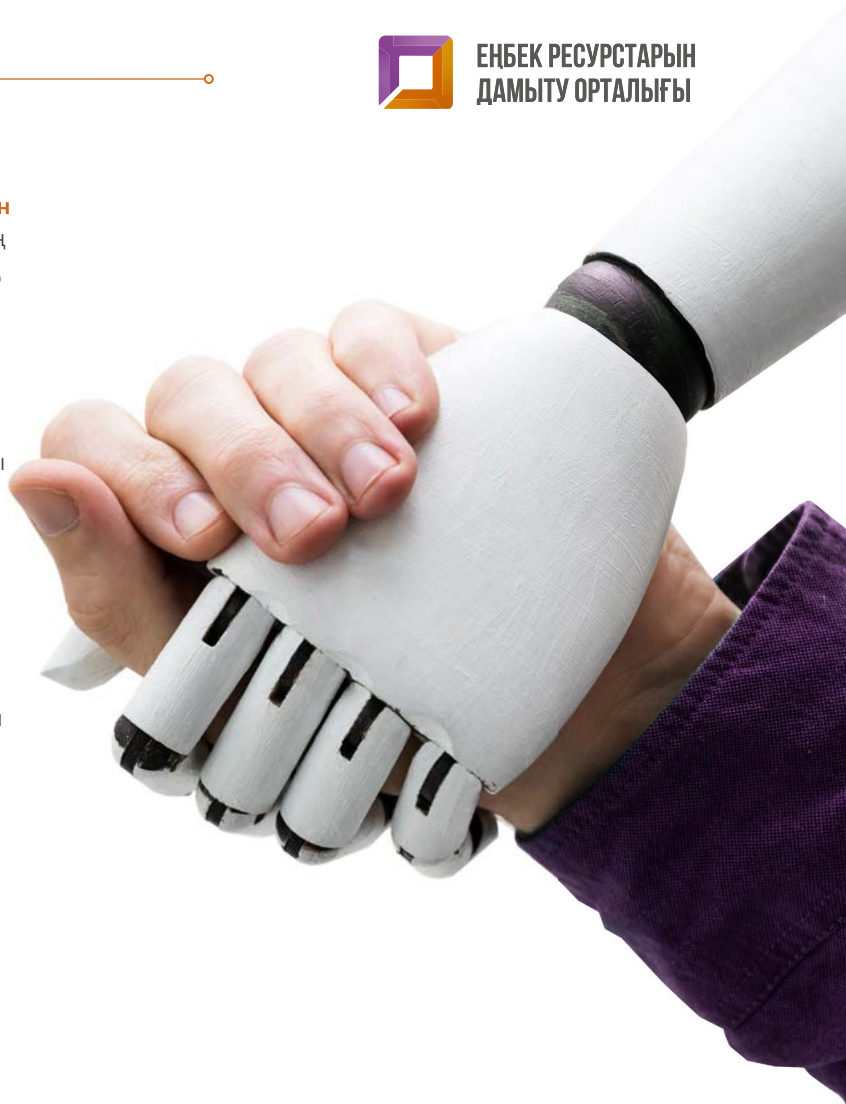
#### АВТОМАТТАНДЫРУ ДЕҢГЕЙІ ТӨМЕН ТОП-10 КӘСІП

№ р/н	ҰҚЖ коды	Кәсіп тобының атауы	Жұмыспен қамтылғандар саны (мың адам)	Жалпы жұмыспен қамтудағы үлесі
1	2362	Мектепке дейінгі білім берудегі тәрбиешілер	128,1	1,5%
2	2361	Бастауыш сынып мұғалімдері	90,6	1,1%
3	1210	Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	82,9	1,0%
4	2611	Заңгерлер	75,7	0,9%
5	2431	Жарнама, маркетинг және қоғаммен байланыс жөніндегі кәсіби мамандар	58	0,7%
6	2512	Бағдарламалық жасақтаманы, Web және мультимедиялық қосымшаларды әзірлеушілер және тестілеу жөніндегі мамандар	54,2	0,6%
7	1329	Құрылымдық бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)	52,9	0,6%
8	2350	Орта мектеп мұғалімдері	39,7	0,5%
9	4000	Талдаушы-зерттеушілер	34,8	0,4%
10	1323	Өндіріс инженерлері, оның ішінде өнім жөніндегі инженерлер	29	0,3%
<b>Топ-10 мамандық бойынша жиыны</b>			<b>645,9</b>	<b>7,5%</b>

Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ деректерін пайдалана отырып ЕРДО талдауы

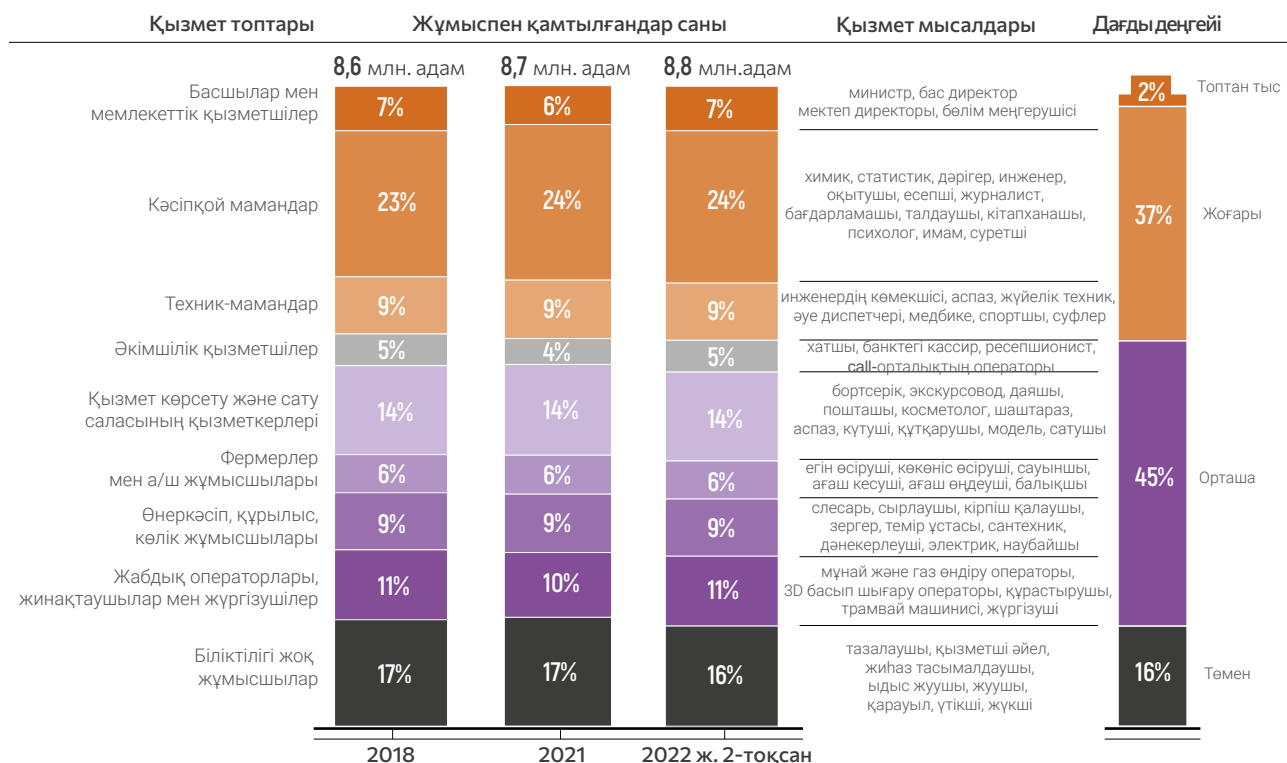
Орта және ұзақ мерзімді перспективада **роботтармен алмастыруға болмайтын** он кәсіптің ішінде 167,8 мың адам немесе 2% жалпы жұмыспен қамтылғандардың үлесін қамтитын **педагогикалық қызметкерлер** – бастауыш және орта мектеп мұғалімдері және мектепке дейінгі білім берудегі тәрбиешілер кірді. Әрі қарай тізімде басшылар, заңгерлер, маркетинг және PR мамандары, IT әзірлеушілер, талдаушылар-зерттеушілер және өндірістік инженерлер орналасты (4-кесте).

2018 жылдан бастап елдегі **еңбек поляризациясын** қарастыра отырып, оның **Қазақстанға тән емес екенін**, яғни орташа білікті қызметкерлердің қысқаруының пайыздық арақатынасында байқалмайтынын атап өткен жөн. Алайда, бүгінгі таңда біліктілігі төмен жұмыс күшін пайдаланылатын жұмыс орындарының күрделенуі орын алуда, жұмыс орындарының саны 2018 жылдан бастап 75 мыңға қысқарды, олар орта деңгейдегі жұмыс орындарының санатына өтті, ал орташа білікті жұмыс орындарының бір бөлігі жоғары біліктілердің санатына өтті, олардың үлесі 1 тармаққа артты (4-сурет).



#### 4-СУРЕТ.

#### ҚЫЗМЕТ ТОПТАРЫ МЕН ДАҒДЫЛАР ДЕҢГЕЙІ БОЙЫНША ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ



\*«Топтан тыс» – әр түрлі дағдылары бар мемлекеттік қызметшілер кіреді.  
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ



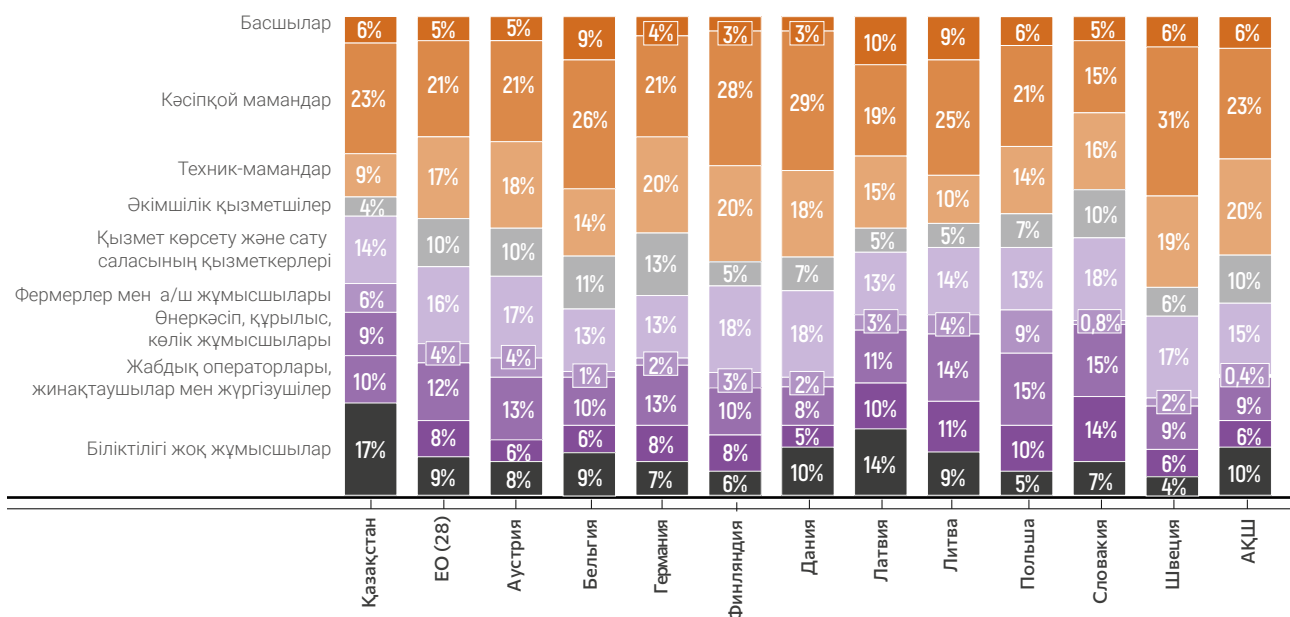
**БҮГІНГІ ТАҢДА ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДА КҮРДЕЛІ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНЫҢ ЖЕТІСПЕУШІЛІГІ БАЙҚАЛАДЫ: ТЕК 37%-Ы ЖҰМЫСШЫЛАРДАН ЖОҒАРЫ ДЕҢГЕЙДЕГІ ДАҒДЫЛАРДЫ ТАЛАП ЕТЕДІ**

Қазақстандағы шет елдермен салыстырғанда біліктілігі жоғары деңгейдегі жұмыс орындары бойынша ең төмен үлестердің бірі, тек Словакияда ғана төмен, сондай-ақ жұмыс орындарының құрылымында біліктілігі төмен еңбек бойынша ең жоғары көрсеткіш (17%) байқалады (5-сурет).

Әрине, жұмыс орындарының құрылымы экономика, демография және басқа факторларға байланысты екендігін ескерсек, онда елдерді тікелей бірін-бірімен салыстыру қисынсыз болып көрінеді. Мысалы, ауыл шаруашылығы дамымаған елдерде бұл саладағы жұмысшылардың үлесі ең төменгі деңгейде болады. Немесе Еуропа елдерінде халықтың қартаюына байланысты медицина қызметкерлеріне, соның ішінде жоғары білікті жұмысшылар болып табылатын күтімді жүзеге асыратындарға сұраныс жоғары, бұл жұмыс орындарының құрылымына ықпал етеді.

**5-СУРЕТ. ҚЫЗМЕТ ТОПТАРЫ ЖӘНЕ ЕЛДЕР БОЙЫНША ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ**

Кәсіптік топтар мен елдер бойынша жұмыспен қамту құрылымы



\*Сандар дөңгелектеу нәтижесінде 100%-ға жинақталмауы мүмкін.

\*Қазақстан (2021 ж.), басқа елдер (2020 ж.).

Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ, Cedefop



## КҮРДЕЛІ ЖҰМЫС ОРЫНДАРДЫҢ ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ ЖАҒДАЙЫНДА БІЗ «АҚЫЛ-ОЙДЫҢ КӨШУІНЕ», ТӨМЕН ӨНІМДІЛІККЕ, АУМАҚТЫҚ ЖӘНЕ САЛАЛЫҚ ТЕҢГЕРІМСІЗДІККЕ, ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ДАМУДЫҢ БАЯУЛАУЫНА ТАП БОЛАМЫЗ

Әдетте, жоғары деңгейдегі дағдылары бар жұмысшылар технологияны, инновацияны, қосымша құнды құруға және өнімділікті арттыруға қабілетті прогресстің «қозғалтқыштары» болып табылады. Бірақ бүгінде Қазақстанда жұмыспен қамтылғандардың ең көп саны (61%) дағдыларының орташа және төмен деңгейі бар кәсіптер бойынша жұмыс істейді, бұл олардың табыстарына ықпал ететіні сөзсіз.

Бұл сондай-ақ электрондық еңбек шарттары туралы мәліметтермен расталады: дағдылардың орташа деңгейіне тұрақты сұраныс (5-кесте). Соңғы үш жылда электрондық еңбек шарттарының ең көп саны күзетшілермен жасалды – 216 мың шарт, олардың орташа жалақысы небәрі 86 мың теңгені құрады.

### 5-Кесте.

#### ЖАСАЛҒАН ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ БОЙЫНША ТОП-10 ҚЫЗМЕТ, 2020–2022 ЖЖ.

№ р/н	ҰҚЖ коды	Лауазымы	Жасалған электрондық шарттардың саны	Дағды деңгейі	МЗЖ бойынша орташа ЕА
1	5414-9-005	Күзетші	215,5 [3,2%]	орташа	85 633
2	9629-9-009	Қосалқы жұмысшы	198,2 [2,9%]	төмен	79 062
3	8322-2-001	Автокөлік жүргізушісі	151,7 [2,2%]	орташа	170 043
4	2411-1-001	Бухгалтер	129,5 [1,9%]	жоғары	177 826
5	3221-0-002	Мейіргер ісі мамандары	120,4 [1,8%]	жоғары	152 920
6	5210-2-001	Сатушы-консультант	85,8 [1,3%]	орташа	120 908
7	9333-1-001	Жүкші	76,0 [1,1%]	төмен	109 335
8	2362-0-001	Тәрбиеші	72,9 [1,1%]	жоғары	112 779
9	5320-1-003	Санитар	72,7 [1,1%]	орташа	99 499
10	9112-9-005	Үй-жайларды тазалаушы	66,4 [1%]	төмен	78 198

Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ





## 2030 ЖЫЛҒА ДЕЙІН ДАҒДЫЛАРЫ ОРТАША ЖӘНЕ ТӨМЕН ЖҰМЫСШЫЛАРҒА СҰРАНЫС САҚТАЛАДЫ

Болжамның негізгі сценарийінде **жалдамалы еңбекке жиынтық сұраныс** 2022–2030 жылдары **1 908 мың адамды** құрайды деп күтілуде. Қазіргі жағдайда кадрларға деген сұраныс негізінен ағымдағы жұмысшыларды ауыстыру арқылы өседі (жас ерекшеліктері және табиғи себептер).

Қызметтердің ең көп сұранысқа ие топтары жаппай кәсіптер болып табылады. 2030 жылға қарай сұранысқа ие топ **20 кәсіптің тек 7-і ғана** дағдылардың **жоғары деңгейіне жатады** – олар бухгалтерлер, тәрбиешілер, мектеп мұғалімдері, медбикелер, бірақ олар өнім өндірумен айналыспайды. Білім беру және медицина саласындағы мамандықтар сонымен бірге халық санының өсуіне байланысты сұранысқа ие болады (6-кесте).

**Жұмыс орындарының 56%-ы** негізінен дағдылары **орташа және төмен жұмысшылар үшін** құрылатын болады: күзетшілер, сатушылар, жүргізушілер, аспаздар, кеңсе қызметшілері, тазалаушылар, аула сыпырушылар, қосалқы жұмысшылар және т. б. (6-сурет). Мұндай жұмыс орындары негізінен ізденушілерде жоғары немесе кәсіптік-техникалық білімнің болуын талап етпейді және төмен еңбекақымен сипатталады.

### 6-КЕСТЕ.

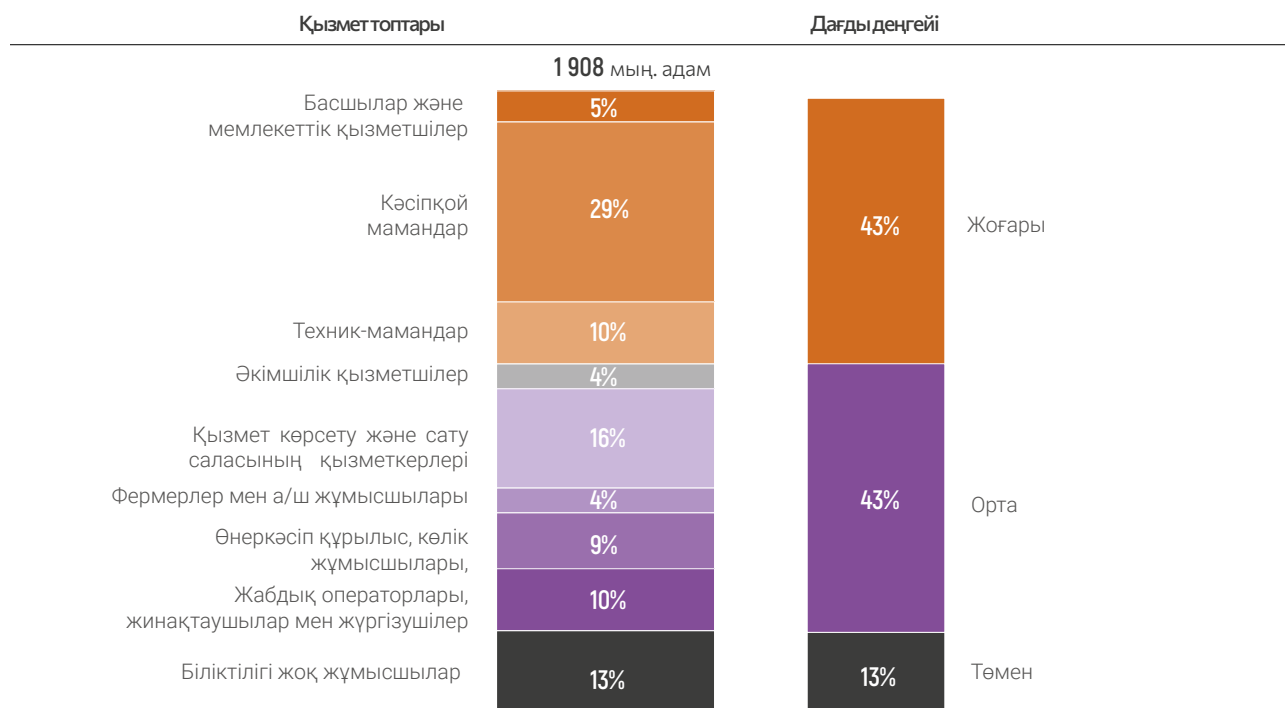
#### 2030 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ СҰРАНЫСҚА ИЕ ТОП-20 МАМАНДЫҚТАР

№ р/н	ҰҚЖ коды	Кәсіптер тобы	Сұраныс, орын	Дағды деңгейі
1	2411-1	Бухгалтерлер	91 995	жоғары
2	5414-9	Күзетшілер, инкассаторлар және басқа тектес қызметтер	77 791	орташа
3	5210-2	Дүкен сатушылары және олардың көмекшілері	70 213	орташа
4	2350-3	Әлеуметтік ғылымдар бойынша орта мектеп мұғалімдері	45 192	жоғары
5	8322-2	Автокөлік жүргізушілері мен шопырлары	45 146	орташа
6	3221-0	Күтім жөніндегі орта медициналық персонал	40 044	жоғары
7	2350-1	Жаратылыстану ғылымдары бойынша орта мектеп мұғалімдері	37 940	жоғары
8	2362-0	Мектепке дейінгі білім берудегі тәрбиешілер	36 060	жоғары
9	9112-9	Отельдердегі және ұқсас мекемелердегі тазалаушылар және үй қызметшілері	34 553	төмен
10	2361-0	Бастауыш мектеп мұғалімі	32 310	жоғары
11	9113-0	Кеңселердегі тазалаушылар	25 300	төмен
12	5141-1	Шаштаразшылар	24 617	орташа
13	2350-9	Басқа орта мектеп мұғалімдері	23 163	жоғары
14	4110-1	Кеңсе қызметшілері (жалпы бейін)	22 057	орташа
15	9520-0	Көшелер мен базарлардағы саудагерлер	21 726	төмен
16	9622-1	Ғимараттарды қараушылар және күзетшілер	20 570	төмен
17	5120-9	Басқа аспаздар	20 502	орташа
18	9629-9	Басқа да біліктілігі жоқ жұмысшылар	20 194	төмен
19	6130-0	Аралас өнімдерді өндіру жөніндегі фермерлер және жұмысшылар	19 760	орташа
20	6111-2	Көкөністерді ашық және жабық топырақта дәстүрлі жолмен өсіру жөніндегі фермерлер және жұмысшылар	19 567	орташа

Дереккөз: ЕРДО

### 6-СУРЕТ.

#### 2022–2030 ЖЫЛДАРДАҒЫ КӘСІП ТОПТАРЫ БОЙЫНША ЖАЛДАМАЛЫ ЕҢБЕККЕ СҰРАНЫСТЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ (НЕГІЗГІ СЦЕНАРИЙ)



Дереккөз: ЕРДО





## 2030 ЖЫЛҒА ДЕЙІНГІ КАДРЛАРҒА ҚАЖЕТТІЛІКТІҢ ОРТА МЕРЗІМДІ БОЛЖАМЫ

Жалдамалы еңбекке деген сұраныс жаңа сұраныс пен бос орындарға орналасу бойынша сұранысқа бөлінеді. **Жаңа сұраныс** экономикалық өсуге (кеңеюге) байланысты жалдамалы жұмысшылар санының күтілетін өсімін білдіреді. Негізгі сценарийде 2022–2030 жылдар ішінде жалдамалы қызметкерлерге жаңа сұраныс **924 мың адам** деңгейінде күтілуде.

Жалдамалы жұмысшыларды **ауыстыру бойынша сұраныс** жалдамалы жұмысшылардың күтілетін өлім-жітімінен және жалдамалы жұмысшылардың зейнетке шығуынан тұрады (ерлер 63 жаста, әйелдер 60,5–63 жаста). 2022–2030 жылдар кезеңінде бос орындарға орналасу бойынша жалпы сұраныс 1 137 мың адам деңгейінде күтіледі.

Жалдамалы қызметкерлерге **ең үлкен сұраныс қоғамдық қызметтер секторында** (білім беру, денсаулық сақтау, мемлекеттік басқару) күтіледі, онда сұраныс 547 мыңнан 678 мың адамға дейін немесе жиынтық сұраныстың 31–33%-ын құрайды деп күтіледі.

**Тауарларды тасымалдау және тарату** (сауда, көлік және жинақтау, тұру және тамақтану қызметтері) саласындағы жалдамалы жұмыскерлерге сұраныс 336–384 мың адамға дейін немесе жиынтық сұраныстың 18–19%-ға дейін күтіледі.

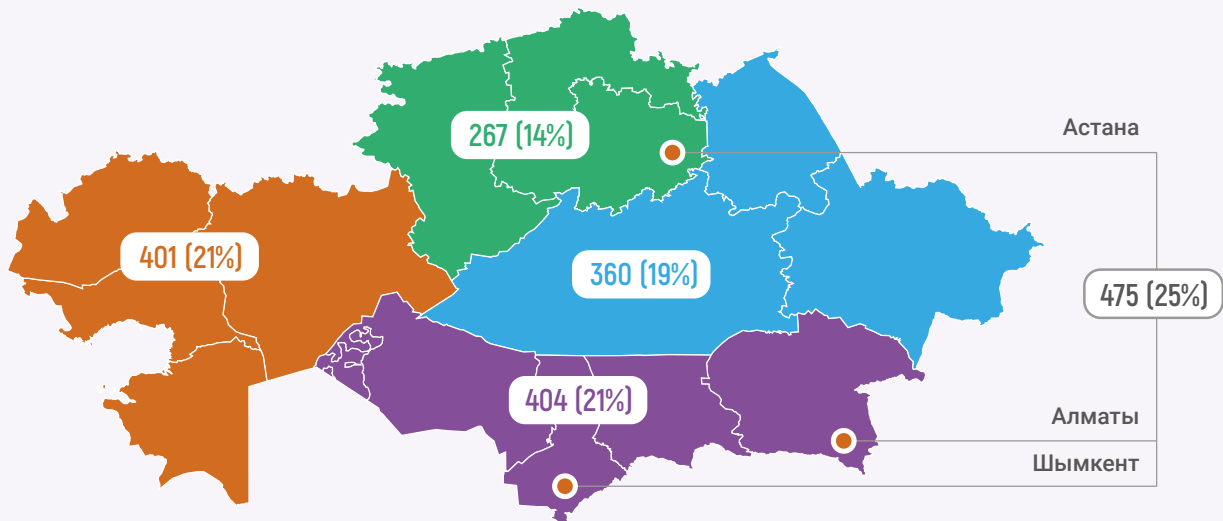
**Бизнес-қызметтер саласында** (ақпарат және байланыс, қаржы және сақтандыру, жылжымайтын мүлікпен жасалатын операциялар, кәсіби және ғылыми қызмет, әкімшілік және қосалқы қызмет көрсету) жалдамалы қызметкерлерге сұраныс 268 мыңнан 314 мың адамға дейін немесе жиынтық сұраныстың 15%-на бағаланады.

**Өнеркәсіпте** жалдамалы қызметкерлерге сұраныс 219–259 мың адам (жиынтық сұраныстың 12%), ауыл шаруашылығында 193–200 мың адам (10–11%), өзге де қызметтер саласында 105–130 мың адам (6%), құрылыс секторында 91–111 мың адам (5%) деңгейінде күтіледі.

**Өңірлік бөліністе** қызметкерлерге негізгі сұраныс **Алматы, Астана және Шымкент** қалаларында қалыптастырылатын болады, онда сценарийге байланысты ол 438 мыңнан 588 мың адамға дейін (жиынтық сұраныстың 23–26%) құрауы мүмкін. Жалдамалы жұмыскерлерге ең аз сұраныс Қазақстанның орталық, шығыс және **солтүстік** өңірлерінде қалыптастырылатын болады. 2022–2030 жылдары солтүстік өңірлерде жиынтық сұраныс 273 мыңнан 315 мың адамға дейін немесе жалпы Қазақстан бойынша сұраныстың 14–15%-ын, **орталық және шығыс өңірлерде** 376 мыңнан 413 мың адамға дейін немесе жиынтық сұраныстың 18–20%-ын құрайды деп күтілуде.

**Батыс өңірлерде** (Маңғыстау, Атырау, Ақтөбе, Батыс Қазақстан облыстары) жалдамалы жұмыскерлерге сұраныс 383 мыңнан 493 мың адамға дейін (20–22%) құрайды. **Оңтүстік** өңірлерде (Қызылорда, Түркістан, Жамбыл, Жетісу, Алматы облыстары) жалдамалы жұмыскерлерге сұраныс 401 мыңнан 475 мың адамға дейін немесе жиынтық сұраныстың 21%-ы бағаланады.

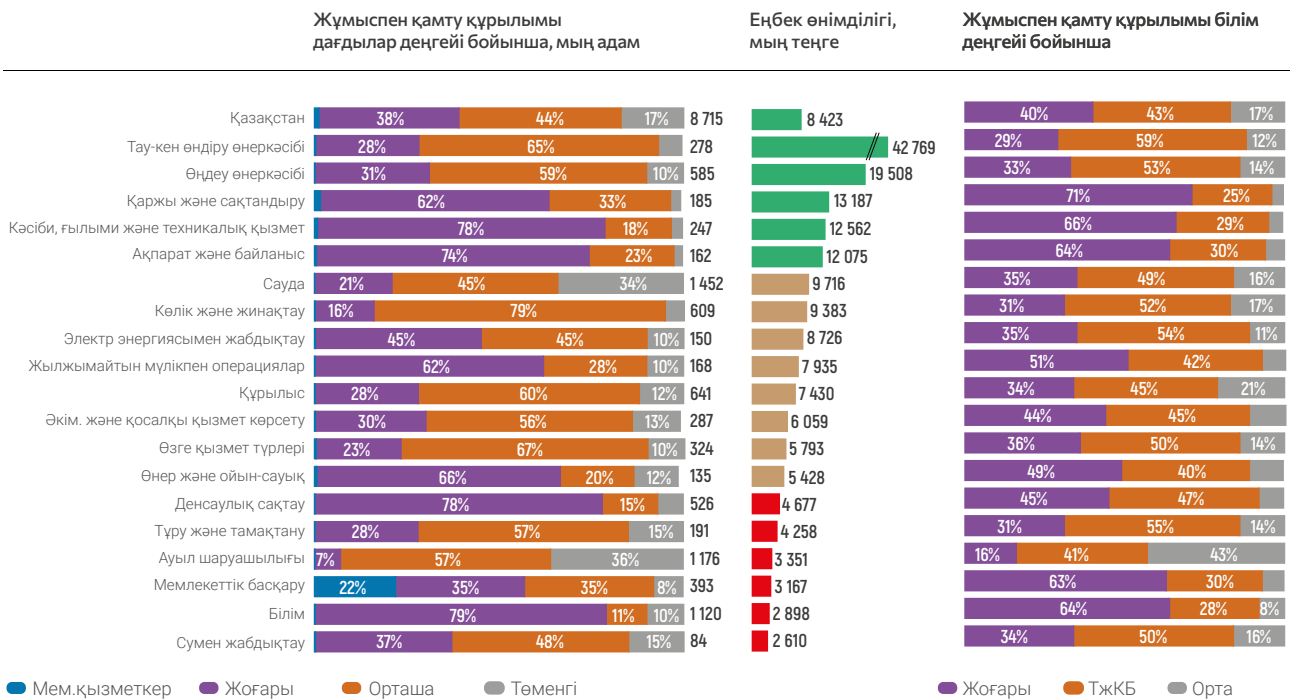
**2022–2030 жылдардағы өңірлер бойынша жалдамалы еңбекке сұраныс (негізгі сценарий), мың адам**



Дереккөз: ЕРДО

7-СУРЕТ.

САЛАЛАР БОЙЫНША ДАҒДЫЛАР ДЕҢГЕЙІ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІ БОЙЫНША ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚҰРЫЛЫМЫ, 2021 Ж.



**Дағдылардың жоғары деңгейі** – басшылар, кәсіпқой мамандар, техник-мамандар, **дағдылардың орташа деңгейі** – әкімші қызметкерлер, қызмет көрсету және сату қызметкерлері, фермерлер мен ауыл шаруашылығы қызметкерлері, өнеркәсіп, құрылыс және көлік жұмысшылары, жабдық операторлары мен жүргізушілер. **Біліктіліктің төмен деңгейі** – біліктілігі жоқ жұмысшылар.

Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ

**ДАҒДЫЛАРЫ ЖОҒАРЫ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫ ӘРҚАШАН САЛАДАҒЫ ЖОҒАРЫ ӨНІМДІЛІКТІ БІЛДІРМЕЙДІ**

Дағдылары жоғары жұмыс орындарының жоғары үлесіне қарамастан, саладағы еңбек өнімділігі төмен болуы мүмкін (7-сурет). Мысалы, өнер, ойын-сауық және демалыс саласында дағдылары жоғары **жұмыс орындарының 66%-ы**, ал өнімділігі бір жұмыспен қамтылғандарға 5,4 млн теңгеге тең, бұл **ел бойынша көрсеткіштен 1,5 есе аз**.

Жұмыспен қамтылғандардың 30%-ы біліктілігі жоқ жұмыс орындарының ең көп шоғырланған **сауда және ауыл шаруашылығы** саласында жұмыс істейді. Бұл салалар өзін-өзі жұмыспен қамтудың жоғары деңгейімен де сипатталады, құрылған жұмыс орындары **қарапайым** және тиісінше **өнімділігі төмен** болып келеді.

Сондықтан сапалы жұмыс орындарын құру ғана емес, сонымен қатар технологияларды дамыту, бизнес-үдерістерді оңтайландыру, адами капиталға инвестициялар және т. б. арқылы еңбек өнімділігін арттыру маңызды.

Бұл ретте, елде **адами капиталды тиімсіз пайдалану** байқалады. Кәсіптік білімі бар қызметкерлер біліктілігі төмен жұмыс орындарында жұмыс істейді. Мысалы, саудада кәсіптік біліммен айналысатындардың **84%-ы**, бірақ жұмыс орындарының тек **66%-ы** жоғары және орта деңгейдегі дағдыларға жатады, мұнда әдетте ресми білім қажет. Ал құрылыста білімі жоқ жұмысшылар, керісінше, білікті жұмыс орындарында жұмыс істейді. Мұндай қызметкерлер жұмыс орнында, оқу орталықтарында және т. б. оқудан өткен болуы мүмкін, дегенмен жұмысшылардың жұмыс орнындағы дағдыларының сәйкес келмеуі олардың өнімділігі мен кірістеріне ықпал етеді.



## Өңірлер бөлінісінде жұмыспен қамтуды «жасанды» қолдау байқалады – кейбір салаларда жұмыспен қамту өнімділікпен өлшемсіз болып келеді

**Тау-кен өнеркәсібі** – ең өнімді салалардың бірі болып табылады, сонымен бірге жекелеген аймақтардағы жұмыспен қамту жасанды түрде өсірілген болып көрінеді және сыртқы баға конъюнктурасына ұшырауы мүмкін (7-кесте). Бұл жағдай өңірлер бөлінісіндегі салалардың технологиялық дамуындағы теңгерімсіздіктерді де көрсетеді. Ең аз өнімділік – өзін-өзі жұмыспен қамтыған халықтың үлкен үлесі байқалатын **ауыл шаруашылығында**, өзін-өзі жұмыспен қамтыған халықтың неғұрлым өнімді салаларға ағынының жалғасуы өсу үшін оң ықпал етеді, мұнда нарық өзін-өзі реттейді және урбанизацияға параллель болады.

**Қызмет көрсету секторы** негізінен төмен өнімді болып табылады, онда жұмысшылардың едәуір үлесі жұмыс істейді, ол ішкі сұраныс пен нақты секторға айтарлықтай тәуелді.

Дегенмен, цифрландыру жұмыс орындарының саны мен сапасының өсуіне ғана емес, сонымен бірге олардың санын азаюына әкеледі. Еңбек нарығында «жеңімпаздар» да, «жеңілгендер» де болады, табысынан айырылатын және болашақта әркім жұмысқа орналаса алмайтын жұмысшылар босатылады.

Әдетте, орта және жоғары білікті жұмысшылар көбінесе қызметті өзгерту кезінде икемді болады, сондықтан жұмыс орындары үшін күрес білім, дағдылар жазықтығында өтеді. Алайда, жұмыссыздар арасында әлемде де, Қазақстанда да **біліктілігі төмен жұмыскерлердің басым болуын** ескере отырып, олар жұмысқа орналастыру бойынша, оның ішінде болашақ технологиялық жұмыс орындарына дайындалу үшін олардың дағдылар деңгейін арттыру арқылы мемлекеттік қолдауға көбірек мұқтаж.

### 7-КЕСТЕ.

#### ЕҢБЕК ӨНІМДІЛІГІ ЖӘНЕ САЛАЛАР МЕН АЙМАҚТАР БОЙЫНША ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАҢДАР САНЫ, 2021 Ж.

Өңірлер	Атырау		Маңғыстау		Түркістан		Қарағанды	
	1 жұмыспен қамтылғанға келетін ЖҚҚ, мың теңге	жұмыспен қамтылғандар, мың адам	1 жұмыспен қамтылғанға келетін ЖҚҚ, мың теңге	жұмыспен қамтылғандар, мың адам	1 жұмыспен қамтылғанға келетін ЖҚҚ, мың теңге	жұмыспен қамтылғандар, мың адам	1 жұмыспен қамтылғанға келетін ЖҚҚ, мың теңге	жұмыспен қамтылғандар, мың адам.
Ауыл шаруашылығы	11 706	8	5 735	4	2 592	185	4 157	36
Тау-кен өнеркәсібі	271 317	17	40 002	40	28 541	8	17 039	55
Құрылыс	14 498	55	8 280	27	4 213	66	10 363	37
Көлік және жинақтау	26 808	24	11 641	26	4 737	58	6 682	43

Бір жұмыспен қамтылғандарға арналған ЖҚҚ.  
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ

Ведомстволық мәліметтерге сәйкес, өткен жылдағыдай, 2021 жылы тіркелген жұмыссыздардың басым бөлігі (43% және 137,4 мың адам) тек **мектепте білім** алған, 30% (94,2 мың адам) – техникалық және кәсіптік білім, 27% (86,2 мың адам) – жоғары білім алған. Мүмкін, жұмысқа орналасудың сәттілігіне ықпал ететін негізгі факторлардың бірі әлі де білім деңгейі болып қала бермек.

Бұл ретте жас бөлінісінде жұмыссыз неғұрлым үлкен болса, оның тек жалпы білім беретін мектепті бітіруі ықтимал екені анық.

55 жастан асқан адамдардың басым көпшілігінде (63%) арнайы білім жоқ. **21 жасқа дейінгі жастар үшін** жағдай басқаша, олардың 57%-ында техникалық және кәсіптік білімі бола тұра жұмыссыз қалды.

## 2021 ЖЫЛЫ ЖҰМЫСЫНАН АЙРЫЛУ БОЙЫНША ӘЛЕУМЕТТІК ТӨЛЕМ

Міндетті әлеуметтік сақтандыру жүйесіне **қатысу өтілі бар** тіркелген жұмыссыздар («Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қоры» АҚ-ға аударымдар) жұмысынан айрылу бойынша әлеуметтік төлем алуға құқылы. Әлеуметтік төлемнің мөлшері мен ұзақтығы соңғы **2 жылдағы орташа айлық табысқа және** міндетті әлеуметтік сақтандыру **жүйесіне қатысу өтілінің коэффициентіне** байланысты.

Enbek.kz. Электрондық еңбек биржасында электрондық форматта тіркелген жұмыссыздарға «Жұмысынан айырылған жағдайда әлеуметтік төлем тағайындау» мемлекеттік қызмет **онлайн форматта** қолжетімді. 2021 жылы жұмысынан айрылу бойынша әлеуметтік төлем алған жұмыссыздардың жалпы санынан порталда электрондық форматта тағайындауды 26%-ы, 2022 жылы азаматтардың 60%-ы алды.

2021 жылы **77,1 мың адам** немесе **тіркелген жұмыссыздардың 24%-ы** жұмысынан айырылу жағдайы бойынша төлемдер ала алды. Әлеуметтік төлемнің ең төменгі мөлшері айына **7 863** теңгені, орташа мөлшері айына **32 174** теңгені құрады. Әлеуметтік төлем алушылардың 44% міндетті әлеуметтік сақтандыру жүйесіне жеткілікті – 60 айдан астам қатысу өтілі болды, сондықтан олар үшін төлемнің орташа мөлшері айына **50 925** теңгені құрады.

Төленген айлар саны	Алушылар саны		Айына орташа төлем мөлшері, теңге
	Адам	Жалпы саннан үлесі, %	
1 ай	11 937	11	7 863
2 ай	15 033	14	12 214
3 ай	11 112	11	19 283
4 ай	12 376	12	22 921
5 ай	7 517	7	29 777
6 ай	46 185	44	50 925
<b>Барлығы</b>	<b>104 160</b>	<b>100</b>	<b>32 174</b>

2022 жылғы 1 қазандағы жағдай бойынша «Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қоры» АҚ-нан жұмысынан айырылған жағдайда әлеуметтік төлем алушылардың саны 79,4 мың адамды құрады, бұл ретте 78,2 мың азаматқа төлем биыл алғаш рет тағайындалды.

Дереккөз: ЕХЭҚМ АЖ



## 2021–2025 ЖЫЛДАРҒА АРНАЛҒАН КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУ ТҮЖІМДІГІ ЖӨНІНДЕГІ ҰЛТТЫҚ ЖОБА ШЕҢБЕРІНДЕ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУҒА ЖӘРДЕМДЕСУ ШАРАЛАРЫ

2020 жылы Мемлекет басшысы мемлекеттік бағдарламаларды ұлттық жобалар форматына көшіру міндетін қойды. Ағымдағы жағдайларда нәтиженің үдерістен басымдығы маңызды. Осыған байланысты Ұлттық жобалар нақты мемлекеттік орган және оның міндеттері үшін әзірленбей, нақты мәселелерді кешенді шешуге бағытталған. Ал жобалық тәсілді қолдану тараптардың тиімді өзара іс-қимылына ықпал етеді және нәтижелердің жедел мониторингілеуін қамтамасыз етеді.

Кәсіпкерлікті дамыту жөніндегі ұлттық жоба 2025 жылға қарай оның ЖІӨ-дегі үлесі 35%-ға дейін өсуі үшін шағын және орта бизнесті ашуға және кеңейтуге жағдай жасауға бағытталған бірнеше міндеттерді біріктірді.

Жұмыспен қамту негізгі табыс көздерінің бірі болып табылады, сондықтан COVID-19 пандемиясы халықтың әл-ауқатын жоғалту қаупін тудырды. Ең көп зардап шеккендер шағын және орта бизнес болды, көбісі жаңа шындыққа тез бейімделуге мәжбүр болды. Сондықтан Ұлттық жоба аясында әртараптандыру және жаңа жұмыс орындарын құру қозғалтқыштары ретінде ШОБ-тың өсуі мен дамуы үшін жағдайлар жасалған.

Ұлттық жоба аясында жұмыс іздеуде қиындықтарға тап болған **жұмыссыз азаматтар жеке қажеттіліктеріне қарай жұмысқа орналасуға қолдау ала алады**. Шаралардың тиімділігін арттыру мақсатында «Еңбек» мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде оларды іске асырудың ағымдағы кемшіліктері ескерілді және әрбір нысаналы топтың қажеттіліктерін ескере отырып, тиісті өзгерістер енгізілді.

Осы уақытқа дейін қолжетімді қысқа мерзімді оқытудан басқа, жұмыс берушілердің сұранысы бойынша 2021 жылдан бастап **екі жаңа қысқа мерзімді оқыту жобасы** енгізілді. **Жұмыс орнында оқыту** – бұл жұмыс іздеушіге тәлімгерді міндетті түрде бекіте отырып, жұмыс берушінің базасында оқыту мүмкіндігін беретін жаңа құрал. Оқу аяқталғаннан кейін жұмыс беруші қызығушылық танытқан жағдайда қатысушы тұрақты жұмысқа ауысады. Жұмыссыздардың дағдыларын дамыту **skills.enbek.kz платформасы** арқылы онлайн режимінде де жүзеге асырылады (платформа туралы толығырақ 7.3 бөлімінде). Онлайн оқыту және тестілеуді сәтті тапсыру аяқталғаннан кейін дағдыларды меңгергені туралы сертификат беріледі.

2021–2025 жылдары қысқа мерзімді кәсіптік оқытумен 205 мың азамат қамтылады, ал оқудан кейін жұмысқа орналасу деңгейі 2025 жылға қарай 52-ден 80%-ға дейін ұлғаяды деп жоспарлануда.

Өз ісін ашқысы келетін, бірақ неден бастау керектігін білмейтін азаматтар skills.enbek.kz платформасы арқылы онлайн режимде «Бастау бизнес» жобасы бойынша **кәсіпкерлік негіздеріне оқытудан** өте алады. Оқыту бизнес, экономика, менеджмент және маркетинг бойынша негізгі білім алуға, қазіргі заманғы нарықтық жағдайларда болашақ дербес қызмет үшін практикалық дағдылар базасын құруға бағытталған. Оқуды аяқтағаннан кейін өз ісін ашу немесе дамыту үшін оқытылғандардың **200 АЕК-ке дейін грант немесе жеңілдікті шарттармен шағын несие алу мүмкіндігі бар** (жылдық 6%-дан аспайтын 5 жылға дейінгі мерзімге 8 млн теңге).

Бұл ретте кәсіпкерлікті қолдау шараларын іске асыру **Кәсіпкерлік бастамаларды қолдаудың бірыңғай business.enbek.kz порталы** арқылы көзделген (7.4 платформасы туралы толығырақ), «Бір терезе» қағидаты бойынша жұмыс істейді. Барлық үдерістер жеңілдетілген және автоматтандырылған, үміткердің жеке басын қашықтықтан сәйкестендіру және аутентификациялау қамтамасыз етілген. Азаматтар порталда онлайн-өтінімді толтырады және жеке кабинетінде жауап күтеді.

Егер бұрынғы иелері көбінесе жұмыссыз ретінде тіркелген жеке кәсіптерді қарастыратын болсақ, онда соңғы жұмыс орны бойынша **20 мамандыққа** қосалқы жұмысшылар, жол жұмысшылары, қара жұмысшылар, аула сыпырушылар, күзетшілер, қарауылшылар, тәрбиешілер, сатушылар, аспаздар және т. б. Сонымен бірге жоғары білім деңгейінің, белгілі бір дағдылар мен тәжірибенің болуы белгілі бір мамандықтар бойынша жұмыс істеу жұмысқа орналасудың тұрақтылығына кепілдік бермейді. Осылайша, бухгалтерлер, әлеуметтік қызметкерлер, мейіргер ісі мамандары мен заңгерлер де

жұмыстан айырылған соңғы 20 кәсіптің тізіміне кіреді, немесе ең «динамикалық» кәсіптер болып табылады, яғни бұл мамандарға деген тұрақты жоғары қажеттіліктің бар болуына қарамастан олардың арасында жұмысқа қабылдау мен жұмыстан босату үдерісі жиі қайталанып отырады.

Осылайша, Қазақстандағы жұмыссыздықтың сипаттамалары еңбек нарығындағы кейбір жүйелі мәселелерді – біліктілігі төмен қызметкерлер мен егде жастағы адамдарды жұмысқа орналастыру үшін шағын



Жұмыссыздарға **жұмыс орындарын субсидиялау** жөніндегі жобаларға (жастар практикасы, әлеуметтік жұмыс орны, бірінші жұмыс орны, ұрпақтар келісімшарты, күміс жас, қоғамдық жұмыстар) қатысуға, бірінші кезекте өзін табыспен қамтамасыз етуге, сондай-ақ кәсіпорында нақты практикалық тәжірибе алу арқылы еңбек нарығына бейімделуге мүмкіндік беріледі. Бүгінгі таңда жұмыс орындарын субсидиялау бойынша қызметтер көрсетудің барлық үдерісі «Электрондық еңбек биржасы» порталы арқылы толық автоматтандырылған (толығырақ 7.1 бөлімінде).

Ұлттық жобада жоғарыда аталған шаралардың тиімділігін арттыру үшін оларды жаңғырту жүргізілгенін атап өткен жөн. Мысалы, жастар практикасынан өту мерзімі 6 айдан 12 айға дейін, субсидияланатын жалақы мөлшері 30 АЕК-ке дейін ұлғайтылды, ал «Бірінші жұмыс орны» жобасына қатыса отырып, жас қызметкерлер жалақыны субсидиялауға бұрынғыдай 12 ай емес, 18 ай кезеңінде 30 АЕК-ке дейін сене алады.

**«Күміс жас»** жаңа жобасы егде жастағы адамдардың экономикалық белсенділігін арттыру мақсатында енгізілуде және жалақыны қоса қаржыландырумен (50%) зейнеткерлік жасқа дейінгі адамдар үшін жұмыс орындарын құруды көздейді. «Ұрпақтар келісімшартының» мәні – 12 ай ішінде зейнеткерлік жасқа дейінгі тәлімгер жинақталған кәсіби тәжірибе мен білімді жас қызметкерге үйретеді. Тәлімгер зейнетке шыққаннан кейін жұмыс беруші жобаға қатысушыны тәлімгердің бос жұмыс орнына немесе басқа бос орынға ауыстырады.

Жедел деректер бойынша **2022 жылғы 1 қарашаға** жұмыспен қамту шараларымен 602,7 мың адам қамтылды. Шаралармен қамтылғандардың ішінен **тұрақты жұмыс** орындарына – 264 мың адам (44%), **субсидияланатын жұмыс орындарына** – 162 мың адам (27%) жұмысқа орналастырылды.

Осылайша, **жастар тәжірибесі** аясында 27 мың адам бастапқы жұмыс тәжірибесіне ие болды, 14 мың адам әлеуметтік жұмыс орындарына орналастырылды. **«Бірінші жұмыс орны»** жобасы бойынша 3,6 мың жас жұмыс тапты. **«Ұрпақтар келісімшарты»** және **«Күміс жас»** шараларымен 3 мың адам жұмыспен қамтамасыз етілді. 113 мыңнан астам азамат **қоғамдық жұмыстарға** орналастырылды.

Жұмыс берушілердің сұранысы бойынша **қысқа мерзімді оқытуға** 11 мың адам және жұмыс орнында оқытуға – 2,3 мың адам жіберілді, олар оқу ақысын төлеу, стипендия, жол жүруге материалдық көмек, тұру және медициналық тексеруден өту бойынша мемлекеттік қолдаумен қамтамасыз етілді.

**21 мыңнан астам жұмыссыз** азамат Skills Enbek порталында **онлайн-оқытудан** өту арқылы құзыреттерін арттырып, дағдыларды игере алды.

Кәсіпкерлік бастамаларды дамыту мақсатында 120 мыңнан астам адам **бизнес жүргізу дағдыларына** ие болды, сондай-ақ 400 АЕК-ке дейін (1 225 200 теңге) мөлшерінде 21 мың **грант** берілді.

мүмкіндіктерді, біліктілік теңгерімсіздігін көрсететіні анық. Тиісінше, халықтың дәл осы санаты әлеуметтік қолдауды қажет етеді. Мәселен, бір жағынан еңбек қызметін цифрландыру олардан қосымша цифрлық дағдыларды дамытуды талап етеді, екінші жағынан мемлекет тарапынан электрондық форматта қолдау алуды жеңілдетеді (қолжетімді қызметтер туралы толығырақ 7-тарауда).

Қазақстанда жұмыспен қамтуға жәрдемдесудің іске асырылып жатқан шаралары әрқашан **адами капитал дағдыларының деңгейін арттыру** бағытын қамтыды, бұл

тек еңбек өнімділігін арттыру ғана емес, сонымен қатар олардың біліктіліктері үшін сыйақылау арқылы халықтың табыс деңгейін арттыруға бағытталды. Осылайша, қазірдің өзінде аяқталған «Еңбек» мемлекеттік бағдарламасы (2017–2021 жж.) ТжКБ шеңберінде оқытуды және ғылыми мекемелер мен орталықтарда қысқа мерзімді курстарды көздеді. Бағдарламаның барлық қолданылу кезеңінде **96,8 мың адам колледждерге оқуға жіберілді, 214 мың жұмыссыз қысқа мерзімді оқуға жіберілді**, оның 190 мыңы оқуды аяқтады, содан кейін 69%-ы тұрақты жұмыс орындарына орналастырылды.



## ҚАЗАҚСТАНДА 4.0 ИНДУСТРИЯСЫНЫҢ ТОЛЫҚ АУҚЫМДЫ ЕНУІ ТАЯУДАҒЫ 10 ЖЫЛДАН ЕРТЕ ЕМЕС ПЕРСПЕКТИВАМЕН **КЕЙІНГЕ** **ҚАЛДЫРЫЛҒАН СИПАТҚА ИЕ** **БОЛАДЫ**

Технологиялық прогресс экономикалық, технологиялық, құқықтық, әдептік кедергілерге байланысты айтарлықтай кешігумен жүретін болады. Жаңа технологияларды енгізу жаңа жабдықпен жұмыс істей алатын білікті кадрларсыз мүмкін емес. Әр түрлі мемлекеттік және бюрократиялық үдерістер елдегі цифрландыруды қиындатуы мүмкін. Кейбір кәсіптер ешқашан автоматтандырылмайды, өйткені адаммен қарым-қатынас маңызды болып келеді. Өнеркәсіптік революциялар әрқашан жаңа жұмыс орындарының өсуімен қатар іске асты және «икемді жұмысшылар» олардың дамуы үшін көбірек мүмкіндіктерге ие болды.

Бұл ретте **еңбек нарығына** және халықтың табысына **ықпалы да шектеулі сипатқа ие болады**. Бұл еңбек капиталының төмен қарқындылығына, өндіріс құралдарының жеткіліксіз өндірілуіне және елде өндірілетін өнімнің аз қосылған құнына байланысты. Нәтижесінде экономика құрылымы жоғары деңгейдегі жұмысшыларға сұраныс тудырмайды, сондықтан цифрлық дәуірде елдің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін сапалы жұмыс орындарын құру және сақтау қажет, ең алдымен жоғары өнімді салаларда жұмысшылардың табысы жоғары болуы.

Еңбекті автоматтандырумен байланысты тәуекелдерді жою мақсатында жаңа сапалы жұмыс орындарын құруға, жұмыс орындарын ауыстыруды басқаруға және жұмысшылардың **еңбек нарығында сұранысқа ие жаңа дағдыларға ие болуын** қамтамасыз етуге назар аудару маңызды. Бұл білім беру, еңбек нарығы, әлеуметтік қорғау және жұмыс орнын ұйымдастыру саясатын мұқият үйлестіруді қажет етеді. Білім беру маңызды, өйткені орта білімі бар жұмысшылар жоғары білімі бар әріптестерімен салыстырғанда автоматтандыру қаупінен үш есе көп.

Жұмыспен қамтуға жәрдемдесудің белсенді шаралары адамдарды жұмыс орындарымен байланыстыруда және оларды жұмысқа дайындауда, әсіресе автоматтандыруды ескере отырып, маңызды рөл атқарады. Жұмыс іздеушілерге еңбек нарығының қажеттіліктеріне сәйкес қайта даярлау немесе біліктілікті арттыру үшін, әсіресе ересектерге арналған оқыту жүйелерімен байланыс орнату арқылы оқытуға барабар мүмкіндіктер беру қажет.

Жұмыстан босатылған жұмысшыларға алдын алу және ерте араласу шараларымен бірге жалпы және атаулы кірістерді қолдау мен қайта жұмысқа орналасуға көмек көрсету арқылы тез жұмыс табуға мүмкіндік беру маңызды.

Сондай-ақ жеке қажеттіліктерге жеке және бейімделген тәсілді қамтамасыз ету үшін мемлекеттік жұмыспен қамту қызметтерінің әлеуетін нығайту қажет. Жұмыспен қамту қызметінің кеңесшілеріне жүктемені қысқарту жұмыс іздеп жүрген адамдарға сапалырақ және жекелендірілген қызмет көрсету үшін маңызы зор. Бұған кеңесшілердің әкімшілік міндеттерін қысқарту және/немесе кеңесшілер санын ұлғайту есебінен қол жеткізуге болады.

Профильдеу құралдары ресурстарды ең мұқтаж адамдарға бағыттау және жұмыс іздеушілерге, қызметтерге және олардың бейініне бейімделген қолдауды ұсыну арқылы жұмыспен қамту орталығы қызметтерінің тиімділігін арттыруға көмектеседі. Статистикалық профильдеу клиенттерді қажеттіліктеріне қарай әртүрлі топтарға бөлу, жұмыс іздеу перспективаларын бағалау, жұмыспен қамту орталықтарының экономикалық тиімділігін арттыруға көмектесу арқылы қызметтерді тиімдірек ұсынады. Статистикалық профильдеуді қолдану **ЭЫДҰ** елдерінде кеңінен таралды.

### ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы

Қазіргі уақытта автоматтандыруға, роботтандыруға және жаңа цифрлық шешімдерге байланысты кадрларды жаппай босату белгілерінің көрінісі әлі жоқ. Алайда, осы бағыттағы көзделіп отырған трендтер барған сайын нақты көріністерге ие болуда, бұл жұмыс орындарын жоғалтуды болдырмауға бағытталған алдын ала шараларды қабылдауды талап етеді. Одан әрі жұмысқа орналастыру жөніндегі шаралар кадрларды басқа бағыттар бойынша қайта бағдарлауды қамтиды. Мәселенің маңыздылығы кәсіпорындар мен ұйымдар деңгейінде ұжымдық шарттарда жабдықты жаңғыртуға, технологиялық және қосалқы үдерістерді жетілдіруге байланысты босатылған қызметкерлерді қайта оқыту және жұмысқа орналастыру бойынша міндеттемелер бекітілгендігімен расталады.

Мәселен, «Өркен» ЖШС (Қарағанды облысы) ұжымдық шартында жұмыс беруші Қазақстан Республикасының заңнамасын басшылыққа ала отырып, өз қаражаты есебінен қызметкерлерді даярлау, қайта даярлау және олардың біліктілігін арттыру үшін қажетті жағдайлар жасайды. Кәсіптік даярлауды, қайта даярлауды және біліктілікті арттыруды ұйымдастыру шарттары, тәртібі, қажеттілігі, ұйымдастырылуы жұмыс берушінің актісімен реттеледі.

## ГУЛЬНАРА ЖУМАГЕЛЬДИЕВА

ҚР Кәсіподақтар федерациясы  
төрағасының орынбасары

## БОЛАШАҚ ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДЫҚ САЯСАТЫНЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ МЫНАЛАР БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ:

### 1. Жастарға, сондай-ақ ресми білім беру шеңберінен тыс ересектерге арналған ресми білім беруге инвестициялар.

Ресми білім жастарға еңбек нарығына сәтті кіру үшін қажетті құзыреттер жиынтығына және сыртқы өзгерістер мен мүмкіндіктерге бейімделу қабілетіне кепілдік беруі керек. Бұл мәселенің негізгі факторлары оқыту сапасы, сыныптардағы цифрлық технологиялар, жұмыс орнындағы оқытумен біріктірілген бірінші дәрежелі кәсіптік білім беру жүйесі және оқу бағдарламаларын жаңғырту болып табылады. Сонымен қатар, жұмыс істейтін және жұмысына технология ықпал ететін адамдар үшін ересектерді оқыту маңызды бола түсуде. Дағдылары төмен ересектерді қосымша ынталандырумен қамтамасыз ету қажет, өйткені бұл топтағы адамдар жоғары тәуекелге ұшырайды және оқытудың кез келген түріне қатысу ықтималдығы аз.

### 2. Фирмалар ішінде және әртүрлі салаларда еңбекті ұйымдастырудың озық тәжірибесін енгізуге жәрдемдесу.

Салалар мен кәсіптерді автоматтандырудың үлкен қаупі жұмыс орындарын ұйымдастырудың ерекшеліктерімен тығыз байланысты. Күнделікті міндеттердің төмен үлесімен немесе күнделікті және күнделікті емес міндеттердің теңдестірілген үйлесімімен сипатталатын жұмыстардың автоматтандыру тәуекелі төмен. Салалардағы кадрлар дағдыларының лайықты деңгейін қамтамасыз ету технологиялық дамуды қолдауға мүмкіндік береді және жұмыс берушілердің өздері үшін олардың жетіспеушілігі мәселесін шешуге ықпал етеді.

### 3. Жұмысынан айырылған адамдардың кедейлік тәуекелін төмендетуге бағытталған әлеуметтік қорғау жүйесін жақсарту.

Оларға сақтандыруды қамтамасыз етумен қатар, жүйе олардың дағдылары мен қалауларына, сондай-ақ оларды жұмыста ұстайтын және өнімділігін жақсартатын факторларға сәйкес келетін жұмыс іздеуге уақыт пен ресурстарды қамтамасыз етеді.

### 4. Ұжымдық келіссөздер мен әлеуметтік диалогты нығайту.

Кейбір салалар мен кәсіптерден басқа салаға не кәсіпке ауысу, әдетте, ұйымдар мен жұмыс берушілер одақтары өз мүшелерінің мүдделерін білдіретін және конструктивті әлеуметтік диалог бар елдерде бірқалыпты жүзеге асырылады.



# ЦИФРЛЫҚ КӨШПЕНДІЛЕР

Бүгінгі таңда жаһандық еңбек нарығында пандемия аясында күшейген және постковидтік кезеңде өзектілігін жоғалтпаған бірнеше трендтер бар. Осындай трендтердің бірі – жұмыс үдерісінің трансформациялануы.

Пандемия кезеңінде жаппай орын алған өзін-өзі оқшаулау барысында азаматтардың басымдықтарының жаппай өзгеруі мен жылдам цифрландыру қашықтықтан жұмыс жасау тұжырымдамасының танымалдылығын арттырды. Бұл тұжырымдаманың негізінде «цифрлық көшпенді» орналасқан.

**Цифрлық көшпенді (Digital Nomad)** – бұл ақпараттық технологияларды қолдана отырып, қашықтықтан жұмыс істейтін, тұрғылықты жерін мезгіл-мезгіл өзгертетін және елдер арасында немесе бір мемлекет ішінде көшіп-қонып жүретін маман. Цифрлық көшпенді бір тұрақты жұмыс берушіге жұмыс істей алады немесе әлемнің түкпір-түкпірінен бірнеше клиенттердің тапсырыстарын орындай алады.

Пандемияға дейін жаппай қашықтықтан жұмыс істеу қызметкерді қашықтықтан жұмыс істеуге ауыстырған жағдайда жұмыс берушілердің еңбек өнімділігінің төмендеуіне қатысты аландаушылығын ескере отырып, аздап «ақылсыз» және практикалық емес болып көрінді. Бірақ бүгінде көптеген жұмыс берушілер бұрын жұмыс орнында жеке қатысу мүмкіндігінсіз болатын кейбір **штаттық қызметкерлерді қашықтықтағы жұмыс форматына** ауыстыруды жалғастыруда. Экономиканың көптеген салаларында қашықтықтан жұмыс істеуді кеңейтудің сәтті тәжірибесі көрсеткендей, көптеген кәсіби міндеттер үшін мұндай жұмыс форматы тіпті постковид кезеңінде де қолжетімді болып қалады, бұл еңбек пен экономикалық шығындарды азайтуға мүмкіндік береді.



**Жоғары дайындықтағы жұмыс берушілер қашықтықтан жұмыс форматына ауысады, өйткені бұл компанияның жұмыс орындарын қамтамасыз ету және қолдау шығындарын үнемдеуге, үй-жайларды, коммуналдық қызметтерді, жабдықтарды және т. б. жалға алу шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Егер жұмыс беруші түпкілікті өнімді алу үшін нақты талаптар мен орындау мерзімдерін белгілеу арқылы жұмыс нәтижелерін бақылай алса, қашықтықтан жұмыс тиімді болуы мүмкін.**

**ЕМЕЛИНА НАТАЛЬЯ**

ЕНЗЗ ЭЖМ ҰЗУ  
аға ғылыми қызметкері

**САУАЛНАМАЛАРДЫҢ ДЕРЕКТЕРІНЕ СӘЙКЕС ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУДІ ҚОЛДАЙТЫН ӘЛЕМДЕГІ ЖҰМЫСҚЕРЛЕР САНЫ 74-ТЕН 93%-ҒА ДЕЙІН ҚҰРАДЫ**

Басқаша айтқанда, пандемия кезінде қашықтықтан жұмыс істеуге көшкен жұмысшылардың көпшілігі үшін үйден шықпай жұмыс істеу мүмкіндігі кәсіби өмірде үлкен рөл атқара бастайды<sup>12</sup>. Сол сауалнамаларға сәйкес, қызметкерлер үшін қашықтықтан жұмыс істеудің артықшылығы – ол ұсынатын **икемділік**, сонымен қатар **кез келген жерде жұмыс істеу**, отбасымен көбірек уақыт өткізу және басқалар.

<sup>12</sup> Upwork – Freelance Forward: 2020.

## КӘСІПОРЫНДАР ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУГЕ ҚАЛАЙ БЕЙІМДЕЛЕДІ?

Кейбір кәсіпорындарда қашықтықтан жұмыс істеу тәжірибесі немесе төтенше жағдайда оған көшу жоспары бар. Алайда, көптеген адамдар алғаш рет бүкіл кәсіпорын көлемінде осындай жұмыс форматын шұғыл және жедел енгізу қажеттілігіне тап болады.

Мысалы, 2020 жылдың наурыз айында Аргентинада жүргізілген 250 ірі кәсіпорынның сауалнамасына сәйкес, олардың 93%-ы COVID-19 пандемиясына қарсы тұру үшін қашықтықтан жұмыс режимін енгізді. Сол сияқты, Үндістанның бизнес-үдерістерді үшінші орындау қызметтері нарығындағы алпауыты Tata Consultancy Services компаниясының ақпараты бойынша, кәсіпорындардың жабылуы нәтижесінде Үндістандағы және әлемнің басқа елдеріндегі 400 000 адамнан тұратын қызметкерлерінің шамамен 85%-ы үйде жұмыс істеуге көшті.

Қашықтықтағы жұмыс режимінің артықшылықтарын көптеген кәсіпорындар мойындағанымен, кейбіреулер үшін бұл ауысу қиын болды. Осылайша, Жапонияда компаниялардың 31%-ы қашықтықтан жұмыс режимінің маңыздылығын респонденттердің 96%-ы атап өткенімен, еңбекті ұйымдастырудың бұл түріне ауыса алмады. Мұның басты себебі цифрлық құжат айналымының болмауы және мұндай режимге көшуге ішкі тәртіптің ережелері мен рәсімдерінің дайын болмауы болды.

Қашықтықтағы жұмыс форматына көшудің тағы бір кедергісі ақпараттың құпиялылығына немесе оған рұқсатсыз қол жеткізу мүмкіндігіне қатысты алаңдаушылық болуы мүмкін. Шағын және орта кәсіпорындарға «қашықтыққа» өту оңай емес, олар қашықтықтан жұмыс жасау режимін ірі кәсіпорындарға қарағанда жұмыстар сирегірек пайдаланады.

2020 жылы Mercer компаниясы жүргізген әлемдегі еңбек ресурстарын пайдалану үрдістерін зерттеу деректері бойынша, COVID-19 жайылғанға дейін компаниялардың 22%-ы ғана қашықтықтан жұмыс істеуге көшуге дайын болған, Компаниялардың 44%-ы жұмыскерге оның мән-жайларына қарай қандай да бір еркіндік дәрежесін берудің орнына жүйелі түрде жұмыс орындарын қашықтықтан режимге ауыстыруға жол беру мүмкіндігіне талдау жүргізеді. Сонымен қатар, мұндай талдау кәсіпорындарға кәсіпорын мен оның жұмыскерлерінің қажеттіліктері арасындағы ымыраға қол жеткізу үшін белгілі бір дәрежеде еркіндік беретін өндірістік функцияларды жүйелі түрде құруға көмектеседі.

*Дереккөз: XEY, COVID-19 пандемиясындағы қашықтықтан жұмыс режимі: жұмыс берушілерге арналған нұсқаулық, мамыр 2020 ж.*

Беккер-Фридман институтының зерттеуіне сәйкес, 10 мыңға жуық қызметкер үйде кеңседегідей өнімді жұмыс істей алады деп санайды<sup>13</sup>. Бұл мәлімдеме көбінесе кеңседе жұмыс істеуге қарағанда қашықтықтан жұмыс істеудің артықшылығын көрсету үшін қолданылады. Сонымен, орта есеппен қашықтықтағы қызметкерлер кеңседе жұмыс істейтіндермен салыстырғанда айына 1,4 күнге немесе жылына 16,8 күнге көп жұмыс істейді.

Яғни, қашықтықтан **жұмыс істеудің әдеттегі артықшылықтарына** міндеттерді орындау кезінде алаңдататын факторлардың аз болуы немесе болмауы, үйден жұмысқа және кері қайту арқылы уақытты үнемдеу, жұмыс кеңістігінде салыстырмалы түрде үлкен еркіндік және ақша үнемдеу жатады. Жоғарыда аталған артықшылықтар арқылы қашықтықтан жұмыс істеу қызметкерлердің өнімділігін, олардың ынталандыруын және олардың жұмысына қанағаттануын жақсартып алады, сонымен қатар және осылайша кадрлардың тұрақтамауын азайтады.

<sup>13</sup>Becker Friedman Institute, 2021.



Біздің сайттағы өзгерістер бойынша тіркеуге болатын пандемияның салдары туралы айтатын болсақ, бұл, ең алдымен, жұмыс берушілер арасында да, жұмыс іздеушілер арасында да қашықтықтан жұмыс істеуге сұраныстың артуы. 2020 жылы біз қашықтықтан жұмыс істеу мүмкіндігімен ұсыныстардың 2019 жылға қарағанда 59%-ға, ал 2021 жылы 2019 жылға қарағанда 169%-ға өскенін көріп отырмыз. Жұмыс іздеушілер 2021 жылы 2019 жылға қарағанда қашықтықтан кестемен жұмыс іздеу ықтималдығы үш есе жоғары болды.

## ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ

HeadHunter Қазақстан бас директоры

Бүгінгі таңда жаһандық және ұлттық еңбек нарықтарында қашықтықтан жұмыспен қамту ауқымын бағалаудың негізгі қиындығы осы санаттағы қызметкерлерге **бірыңғай халықаралық статистикалық мониторинг стандарттарының болмауымен** байланысты<sup>14</sup>. Нәтижесінде бағалау халықтың жаппай әлеуметтік сауалнамаларын қоса алғанда, әртүрлі деректерді жинау негізінде жүргізіледі. Мысалы, Еуропалық Одақтың (ЕО) статистикалық қызметі – Еуростат – үйде жұмыс істейтін жұмысшылар туралы ақпарат негізінде қашықтықтан жұмыспен қамту ауқымын бағалауды қалыптастырады (8-сурет).

Осылайша, **2020 жылы ЕО-да** қашықтықтан жұмыс істеуге көшкен барлық жұмысшылардың үлесі соңғы он жылда бұл сан 5-6% деңгейінде өзгеріссіз қалғанына қарамастан **12%-ды** құрады. Қашықтықтан жұмыспен қамтудың ең жоғары көрсеткіштерін Еуропаның батыс және солтүстік елдері (Финляндия, Дания, Нидерланды, Португалия, Франция) көрсетеді, онда олардың үлесі 25%-ға дейін жетеді, ал оңтүстік және шығыс елдерде (Болгария, Латвия, Хорватия, Румыния) қашықтықтан жұмыс істеу тәжірибесі аз кездеседі және жалпы жұмыспен қамтылған халықтың 5%-нан аспайды.

Сонымен бірге, пандемия қандай міндеттер мен кәсіптер қашықтықтан жұмыс форматына нашар бейімделгенін және қайсысы осыған бейімделгенін түсінуге айтарлықтай «үлес қосты».

## ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУДІҢ ЖОҒАРЫ ӘЛЕУЕТІ ЖОҒАРЫ БІЛІКТІ ЖҰМЫСШЫЛАРҒА ИЕ, ОЛАРДЫҢ МІНДЕТТЕРІ НЕГІЗІНЕН ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ БОЛАДЫ

McKinsey жаһандық институтының мәліметтері бойынша, дамыған елдердегі жұмыс күшінің шамамен **20-25%-ы кеңсеге 3 немесе 5 күн** ішінде келмесе, бірдей дәрежеде **өнімді жұмыс** істей алады. Егер қашықтықтан жұмыс осы деңгейде бекітілсе, онда бұл қала экономикасына, көлікке және тұтыну шығындарына айтарлықтай ықпал етеді. Алдағы жылдары қашықтықтан жұмыс істеудің танымалдылығының артуы ең ірі және қарқынды дамып келе жатқан қалалардағы жұмыс орындары мен адамдардың тарихи шоғырлануын бәсеңдетуі немесе толығымен тоқтатуы мүмкін.

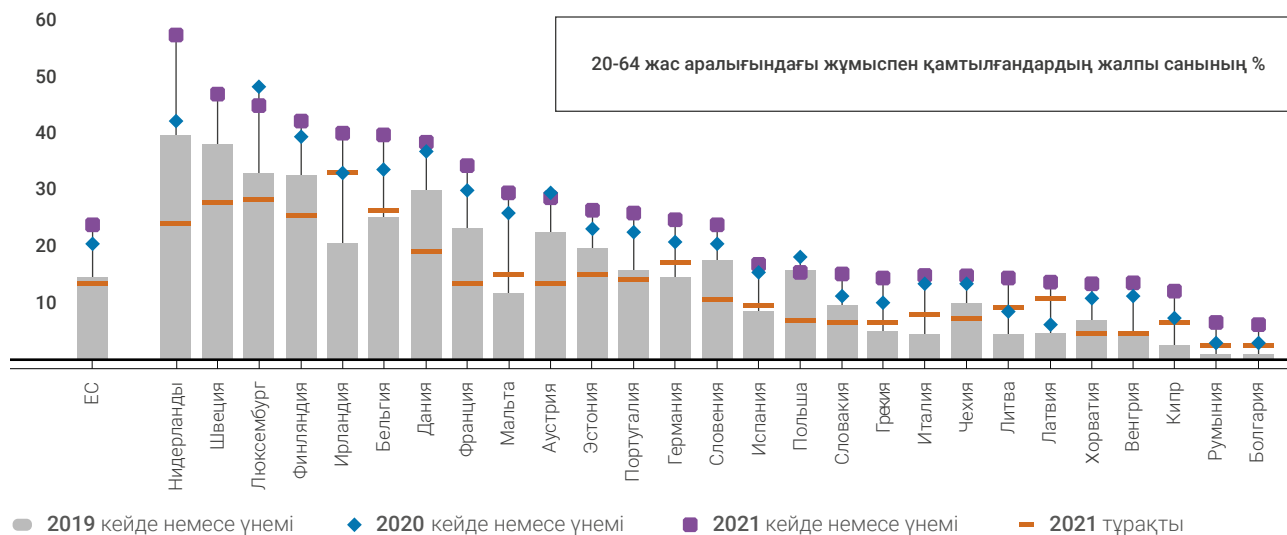
Сонымен қатар, іссапарлар мен жеке қарым-қатынасқа деген қажеттіліктің төмендеуімен экономиканың жекелеген секторларының кәсіби міндеттеріне сұраныс өзгереді. Мысалы, АҚШ-та осы факторға байланысты тазалау, қауіпсіздік және техникалық қызмет көрсету, қонақ үй және мейрамхана ісі және т. б. сияқты қызмет түрлеріне сұраныстың күрт төмендеуі байқалды.

Экономикасы дамыған елдерде қашықтықтан жұмыс істеу әлеуеті едәуір жоғары. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, **Ұлыбритания** экономикалық құрылымда іскерлік және қаржылық қызметтердің басым болуына байланысты **қашықтықтан жұмыс істеудің ең жоғары әлеуетіне ие**. Дамушы елдерде, керісінше, ең көп жұмыспен қамту ауыл шаруашылығы және өндіріс сияқты салаларда физикалық немесе қолмен жұмыс жасауды қажет ететін кәсіптерде байқалады. Мұндай мысалға Үндістан жатады, онда жұмыс орындарының тек 5%-ы өнімділікті айтарлықтай жоғалтпай қашықтықтан орындалуы мүмкін (9-сурет).

<sup>14</sup> COVID-19: Guidance for labour statistics data collection, 2020.

### 8-СУРЕТ.

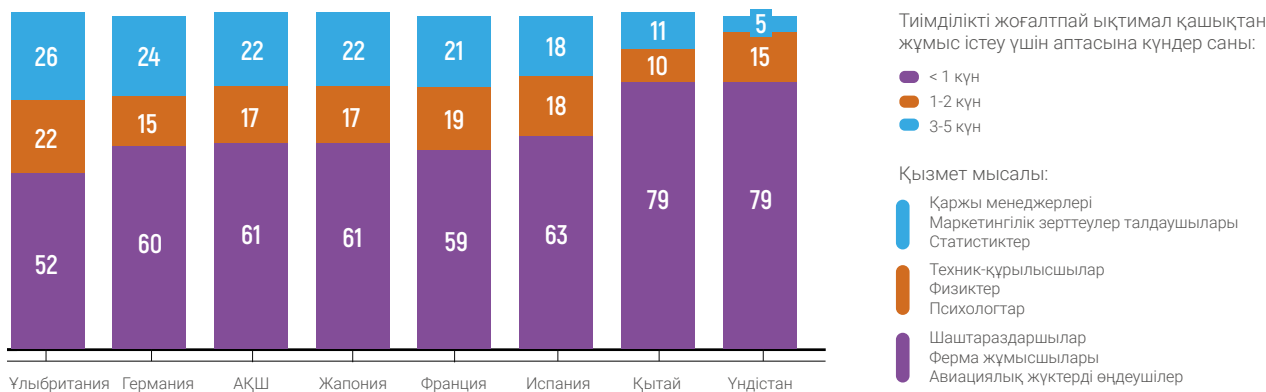
2019, 2020 ЖӘНЕ 2021 ЖЫЛДАРЫ ЕУРОПАЛЫҚ ОДАҚҚА МҮШЕ МЕМЛЕКЕТТЕР БӨЛІНІСІНДЕ ҮЙДЕН ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАРДЫҢ, КЕЙДЕ НЕМЕСЕ ТҰРАҚТЫ ЖҰМЫС ІСТЕЙТІНДЕРДІҢ ҮЛЕСІ.



Дереккөз: Eurostat

### 9-СУРЕТ.

2018 Ж. АПТАДАҒЫ КҮН САНЫ БОЙЫНША ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУГЕ ӘЛЕУЕТІ БАР ЖҰМЫСКЕРЛЕР.



\*Дөңгелектеуге байланысты сандар 100% қосылмауы мүмкін.

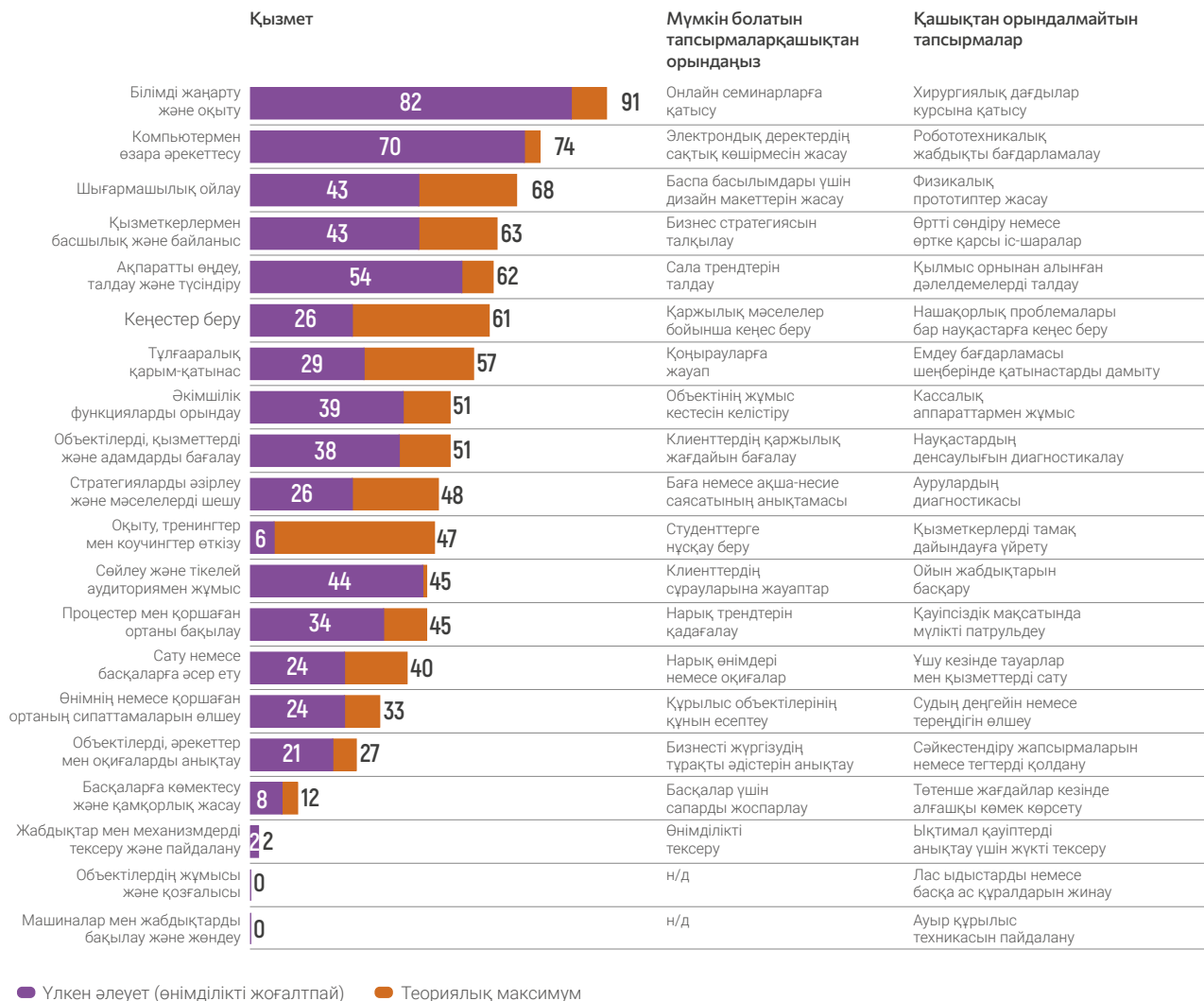
Дереккөз: McKinsey Global Institute, The future of work after COVID-19, 2021





## 10-СУРЕТ.

## АҚШ-ТАҒЫ ЖЕКЕЛЕГЕН ҚЫЗМЕТ ТҮРЛЕРІ ҮШІН ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУ ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ, ЖҰМЫС УАҚЫТЫНЫҢ %



■ Үлкен әлеует (өнімділікті жоғалтпай) ■ Теориялық максимум

Ескерту. Теориялық максимум жұмыс орнында табиғи қатысуды қажет етпейтін барлық әрекеттерді қамтиды; үлкен әлеует тек тиімділікті жоғалтпай қашықтықтан орындауға болатын әрекеттерді қамтиды. Модель 800-ден астам кәсіптер бойынша 2000-нан астам қызметке негізделген.  
Дереккөз: McKinsey Global Institute, The future of work after COVID-19, 2021

АҚШ-тың үлгісі бойынша қаржылық қызмет, кәсіби қызмет, IT сияқты кейбір секторлар өнімділікті айтарлықтай жоғалтпай қашықтықтан жұмыс істеу үшін ең жоғары әлеуетке ие (11-сурет).

## БІЗДІҢ БАҒАЛАУЫМЫЗ БОЙЫНША, ҚАЗАҚСТАНДА ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАРДЫҢ 29%-Ы ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕЙ АЛАДЫ

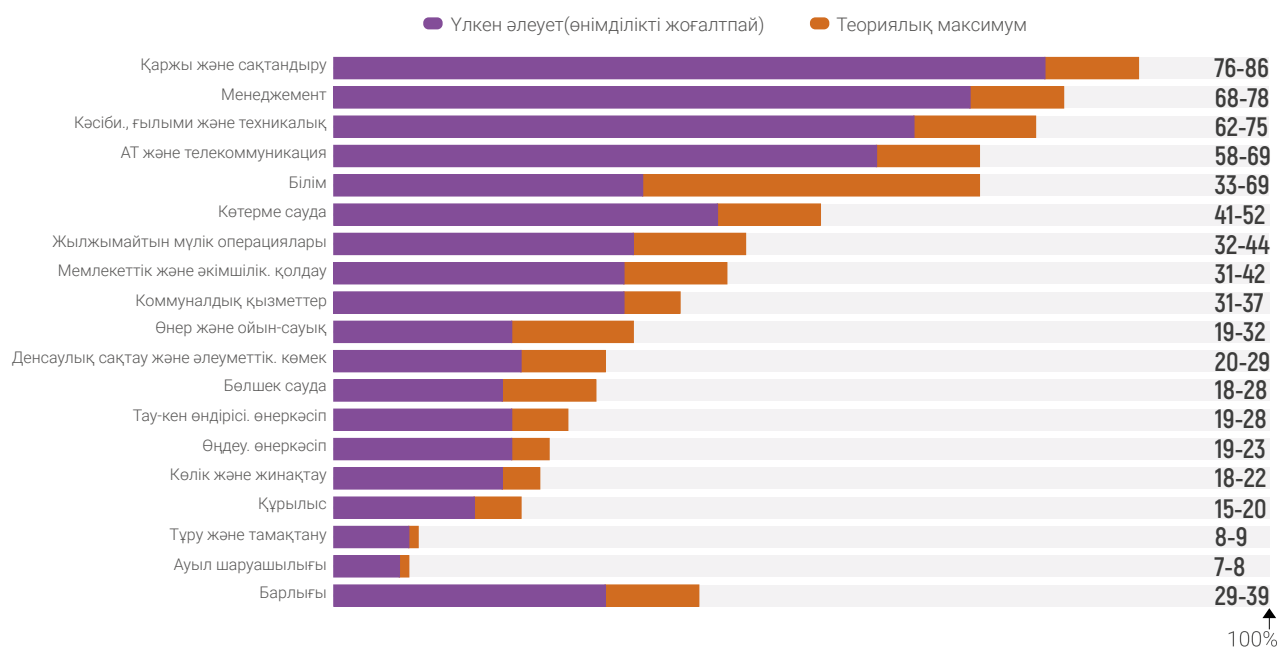
Қазақстанда жұмыспен қамтылғандардың 2,5 млн шет елдердегідей қашықтықтан жұмыс істей алады, бұл негізінен бухгалтерлер, заңгерлер, талдаушылар, мемлекеттік қызметшілер, басшылар және т. б. сияқты мамандықтар бойынша жоғары білікті қызметкерлер.

Салалар бөлінісі бойынша (12-сурет) үйден жұмыс істеуге қабілетті жұмыскерлердің ең аз саны экономиканың нақты секторында – өнеркәсіп (13%), құрылыс (10%), ауыл шаруашылығы (3%) байқалады. Бұл жабдықтар мен құралдармен жұмыс істеу үшін физикалық қатысуды қажет ететін жұмысшылардың жоғары үлесімен тікелей байланысты (электриктер, тау-кен жұмысшылары мен кеншілер, бұрғылау машинистері, электромонтерлер, инженер-технологтар, дәнекерлеушілер, сылақшылар, сырлаушылар, фермерлер және т. б.).



## 11-СҮРЕТ.

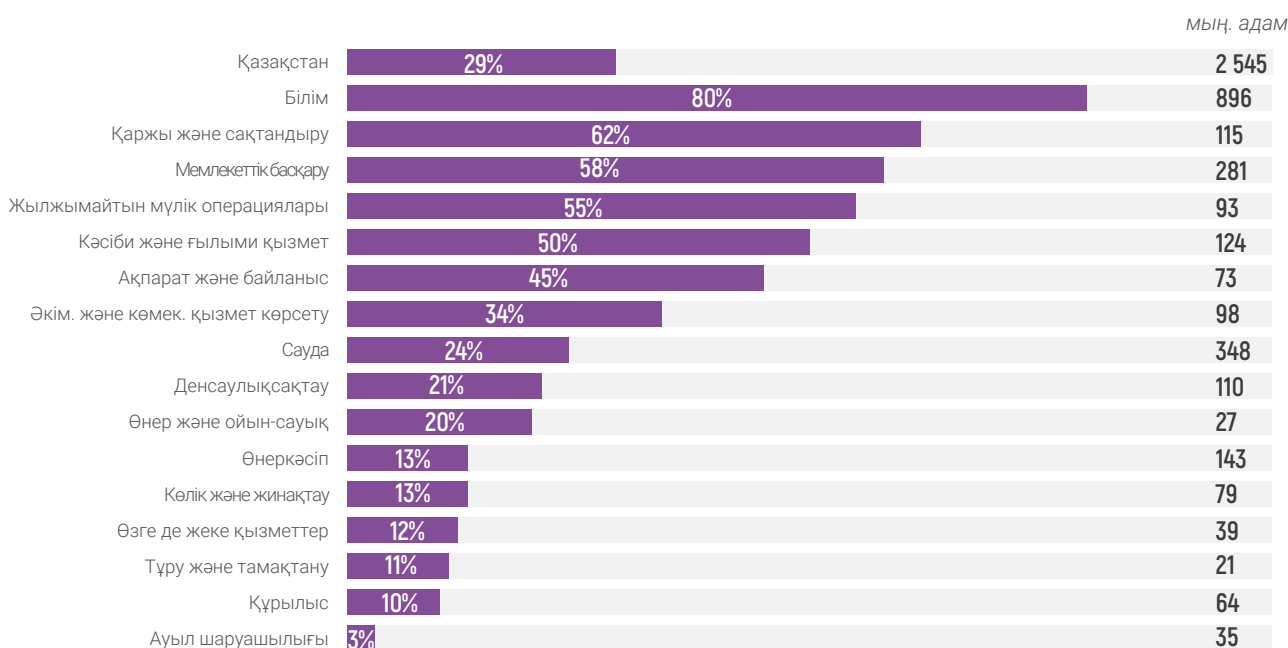
### АҚШ ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ САЛАЛАРЫ БОЙЫНША ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУ ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ, ЖҰМЫС УАҚЫТЫНЫҢ %



Дереккөз: McKinsey Global Institute, The future of work after COVID-19, 2021

## 12-СҮРЕТ.

### ҚАЗАҚСТАНДА ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУГЕ ҚАБІЛЕТТІ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ БОЛЖАМДЫ ҮЛЕСІ, 2021 Ж. САЛАДАҒЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАН ХАЛЫҚТЫҢ %



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ деректері негізінде ЕРДО бағалауы



Теориялық тұрғыдан алғанда, COVID-19 пандемиясы көрсеткендей, жұмыскерлердің көп үлесі (80%) білім беру саласында қашықтықтан жұмыс істей алады, балаларды онлайн-оқытуға болады, оқытушылардың барлығы үйден жұмыс істеді, бірақ әзірге ол қажетті инфрақұрылымның, құзыреттіліктің және т. б. болмауына байланысты толық тиімді бола алмайды.

Сондай-ақ, мамандардың жоғары үлесі қаржы, ғылым, кәсіби қызметтер саласында онлайн жұмыс істей алады, мұнда еңбек функцияларын орындау үшін компьютер мен телефонның болуы жеткілікті.

Ресми статистикалық деректерге сәйкес 2021 жылы Қазақстанда қашықтықтан жұмыс істейтін жұмыспен қамтылғандар саны **53,8 мың адамды** құрады, бұл барлық **жұмыспен қамтылғандардың 0,6%-ын ғана** құрайды. Бұл ретте өңірлік бөліністе қашықтықтан жұмыспен қамтылғандар санында айтарлықтай диспропорция байқалады (13-сурет). Бұл құбылыс Алматы облысында (қашықтықтан жұмыспен қамтылғандардың 18%) және Алматы қаласында (18%) жиі кездеседі. Бұл жұмыс форматы Шығыс Қазақстан облысында аз танымал (0,3%).

**Қашықтықтан жұмыс істеу сияқты еңбек формасының дамуы дәстүрлі форманың жойылып кету тәуекеліне әкеледі – ұжымдағы жұмыс, қызметкерлердің өзін-өзі ұйымдастыруының тарихи негізгі құрамдас бөліктерінің бірі, бір кездері қызметкерлерді кәсіптік одақтарға біріктіруге әкелді. Ұжымшылдық рухы жақын байланыстағы әлеуметке тән.**

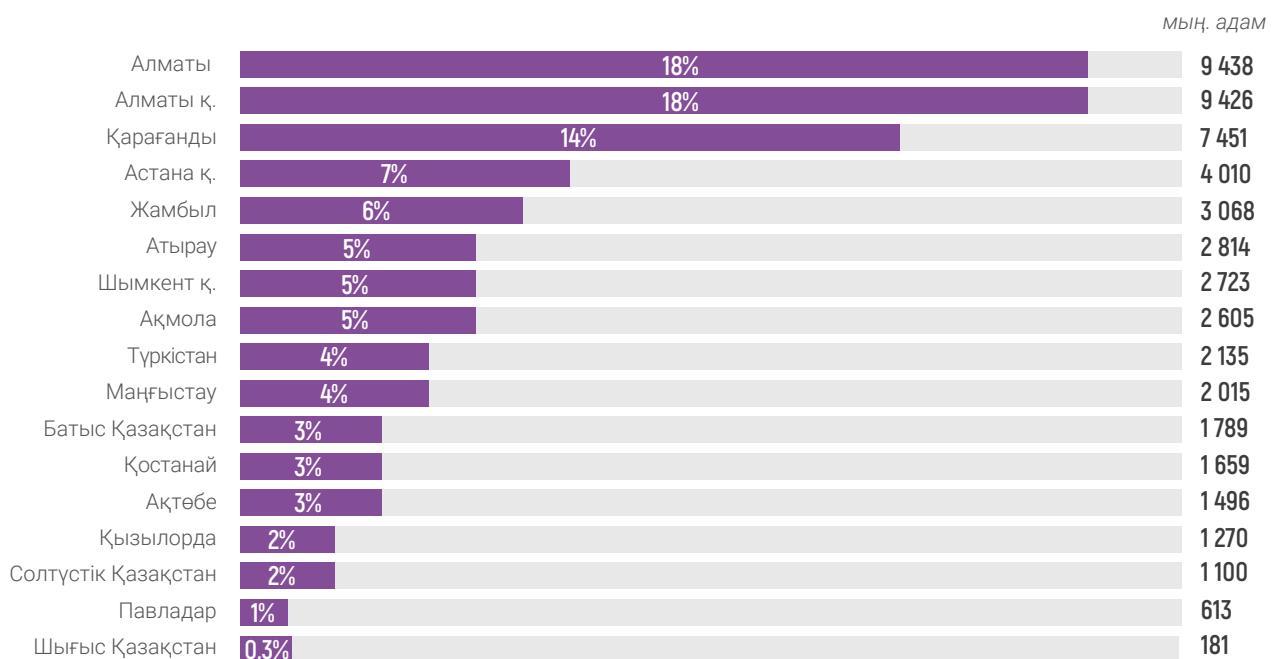
**Осыған байланысты әлеуметтік әріптестік жүйесінің артықшылықтарын барынша пайдалану қажеттілігі күшейтілуде. Жеке ұйым деңгейінде ғана емес, сонымен бірге үлкен деңгейлерде күш біріктіру өте маңызды.**

## ГУЛЬНАРА ЖУМАГЕЛЬДИЕВА

ҚР Кәсіподақтар федерациясы  
төрағасының орынбасары

### 13-СУРЕТ.

#### 2021 ЖЫЛЫ ҚАЗАҚСТАН Өңірлері бойынша қашықтықтан жұмыспен қамту құрылымы



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ

## ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ЖАСАУДЫҢ ТАРАЛУЫ БАСҚА ТРЕНДТІҢ - ГИБРИДТІ НЕМЕСЕ ИКЕМДІ ЖҰМЫС КЕСТЕСІН ЖАППАЙ ЕНГІЗУМЕН ҚАТАР ЖҮРЕДІ

Гибридті немесе икемді жұмыс форматтары – бұл бұрын ерекшелік деп саналған нәрсе, ал қазіргі кезде интеллектуалды емес міндеттерді орындайтын жұмысшылардың көпшілігі үшін норма болып табылады. Мұндай жұмыс форматын қолдауға дайын емес жұмыс берушілер кадрлардың тұрақтамауының артуына қауіп төндіреді. Мұндай форматты енгізудің өзінде жұмыс берушілер ұйымдардағы кадрлардың жоғары тұрақтамау қаупінен құтыла алмайды, себебі жұмысшы үшін қашықтықтан немесе гибридті жұмысқа ауысу, оның еңбек нарығында басқа ұсыныстарды іздеу географиясын кеңейтуді білдіреді.

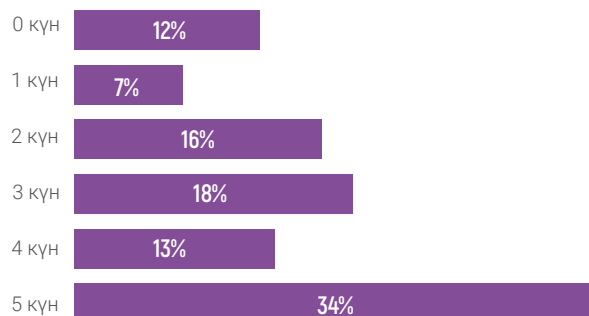
Икемді жұмыс уақытын hh.kz сайтына өтініш бергендердің 21%-ы таңдайды, бұл екі жыл бұрынғы 15%-дан жоғары. Бұл үрдісті жұмыс берушілер де сезінді, енді олар жұмыс іздеушілерге икемді жұмыс уақытын жиі ұсынуға дайын.

### ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ

HeadHunter Қазақстан  
бас директоры

WeWork бағалауы бойынша<sup>15</sup>, жұмысшылардың 53%-ы аптасына үш күннен аспайтын кеңседе гибриді форматта жұмыс істегісі келеді (14-сурет). Сонымен, көптеген жұмыс берушілер талантты қызметкерлерді ұстап қалу үшін сыйақы құралы ретінде қысқартылған жұмыс кестесін енгізеді.

### 14-СУРЕТ. АДАМДАР КЕҢСЕГЕ ҚАНША КҮН БАРУҒА ДАЙЫН?



Дереккөз: WeWork, Workplace Intelligence. The Future of Work is Hybrid

Бұл ковидтен кейінгі кезеңде компаниялардың көптеген табысты жұмыскерлерінің қысқа жұмыс күні үшін материалдық өтемақйдан бас тартуға дайын болуымен байланысты. Сонымен бірге, барлық жұмыс берушілер сыйақының материалдық түрлерін жақсартуға дайын емес, оның орнына олар жұмыс уақытының қысқаруы нұсқасын қалайды.

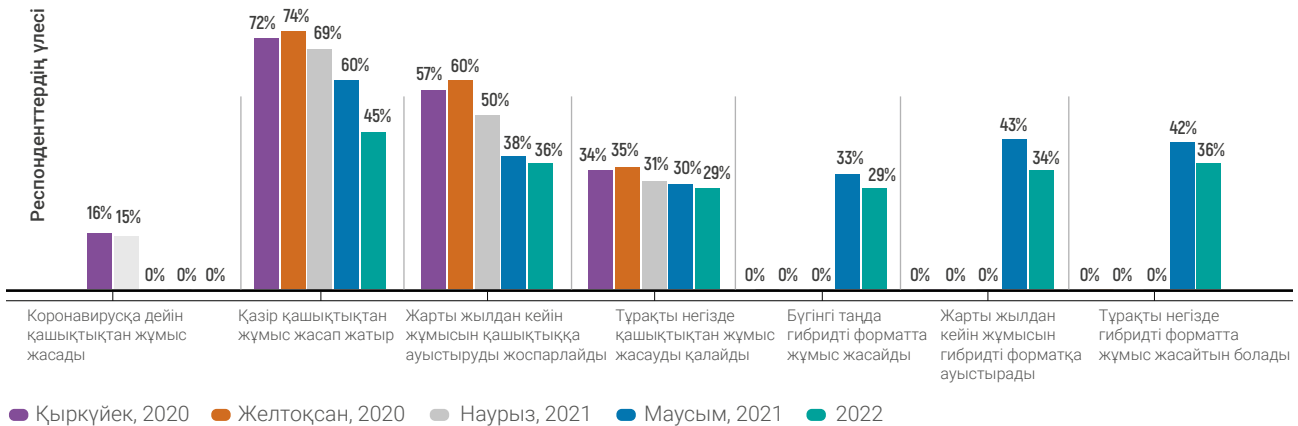


<sup>15</sup> Коммерциялық жылжымайтын мүлік саласында жұмыс істейтін және стартаптар мен басқа компаниялар үшін икемді жұмыс кеңістігін ұсынатын американдық компания.



## 15-СУРЕТ.

## БОЛАШАҚТА ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖҰМЫС ІСТЕУГЕ КӨШУ МҮМКІНДІГІ ТУРАЛЫ ІТ ДИРЕКТОРЛАР АРАСЫНДАҒЫ ЖАҒАҢДЫҚ САУАЛНАМА



Дереккөз: Statista.com

АҚШ-та жүргізілген тағы бір зерттеу **әрбір екінші қызметкер гибриді еңбек форматына ауысқысы келетінін** көрсетеді. Мұны әйелдерге қарағанда ер адамдар жиі (60%) қалайды. АҚШ-та пандемия кезінде қашықтықтан жұмыс істеген жұмысшылардың 81%-ы қашықтықтағы немесе гибриді жұмыс кестесіне көшуге дайын екендіктерін айтты<sup>16</sup>.

Басшылық лауазымдар өкілдерінің пікірі де қызықты. 2020–2022 жылдары жүргізілген жағандық сауалнамада 1 000-нан астам технологиялық компаниялардың басшылары арасында қашықтықтан жұмыс істеуге көшу мүмкіндігін бағалау нәтижелері ұсынылған. Осылайша, респонденттер **қашықтықтан жұмыс істеу гибриді жұмысқа айналуы мүмкін екенін айтты**, ал сауалнамаға қатысқан жұмыс берушілердің 15%-нан астамы пандемияға дейін де қашықтықтан жұмыс істегенін білдірді. Сауалнамаға қатысқандардың үштен бірінен астамы жақын арада олардың қызметкерлері тұрақты негізде қашықтықтағы жұмысқа ауысады деп жауап берді (15-сурет).

Кейбір жағдайларда бұл жұмыс беруші мен қызметкер арасындағы жұмыс кестесінің нормасын анықтауға қатысты мүдделер қақтығысына әкелуі мүмкін. Бұл көптеген жұмыс берушілерді өз қызметкерлерінің кеңсесіне толық уақытты оралу үшін қатаң шаралар қабылдауға итермелейді.

Мұндай тәжірибенің нәтижесі компания ішіндегі әлеуметтік-еңбек қатынастарымен байланысты мәселелер болуы мүмкін, олар кадрлардың тұрақтамауының жоғары деңгейімен, құнды кадрлардың жоғалуымен және еңбекті ұйымдастырудың принциптері мен ережелерін қайта қарастырумен бірге жүреді.

Бұл факторлар мұндай еңбек форматтарының нормаға айналуына және кадрлардың ауысуы кез келген тарихи көрсеткіштермен салыстырғанда жоғары мәнге жетуіне әкелуі мүмкін<sup>17</sup>.

Қашықтықтан жұмыспен қамту, еңбекті трансформациялау, цифрландыру, жұмыс құндылықтарын қайта қарау экономиканың цифрлық өзгерістеріне жауап ретінде еңбек нарығындағы жалғыз өзгеріс емес. Фрилансерлердің көбеюі – бұл да тағы бір тренд, ол ковидке дейінгі кезеңде де болды, бірақ пандемияның арқасында оның танымалдылығы жеделдей түсті. Зияткерлік еңбекті жалдаудан бастап тасымалдау мен жеткізуге дейін әртүрлі қызмет түрлерін көрсететін цифрлық платформалар барған сайын танымал бола түсуде, нәтижесінде гиг-жұмысшылар саны артып келеді.

*5-тарауда фриланс және цифрлық платформа қызметкерлері туралы толығырақ сипатталған.*

Осылайша, цифрландыру жұмыс форматтары мен жағдайларын өзгертетіні анық, бұл әсіресе дәстүрлі еңбек нарығында кедергілерге тап болған адамдарды жұмыспен қамтуға мүмкіндік береді. Бұл нәтижесінде еңбек нарығындағы барлық адамдарға тең құқықтар беретін әр түрлі және инклюзивті жұмыс ортасының дамуына әкелуі керек. Алайда жұмыспен қамтудың осындай жаңа нысандары үшін азаматтардың еңбек құқықтарын қорғау және олардың әлеуметтік қорғалуын қамтамасыз ету үшін барлық жағдайлар жасалуы тиіс.

<sup>16</sup> Owl Labs – State of Remote Work, 2021.

<sup>17</sup> Harvard Business Review, 2022.





# E-COMMERCE: БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАР

Халықаралық электрондық коммерция нарығы .....	102
Қазақстанда e-commerce дамыту .....	116



62%

2020 жылы әлемдік интернет-сатылымдары **маркетплейстер** арқылы жүзеге асырылды



2,14 МЛРД АДАМ

2021 жылы әлемдегі **онлайн сатып** алушылар саны



20%

әлемдегі барлық бөлшек сатылымдары **электрондық сауда** арқылы жүзеге асырылады



1 041 МЛРД ТЕҢГЕ

2021 жылы Қазақстандағы **e-commerce** жиынтық **көлемі**



133 МЛН БІРЛІК

2021 жылы Қазақстанда **тапсырыстардың** жиынтық **саны**



57%

сауда көлемі және e-commerce тапсырыстарының 77%-ы **Алматы қаласына** тиесілі



10,6 МЫҢ ТЕҢГЕ

2021 жылы **бір тапсырыстың** орташа **сомасы**



7,1 МЫҢ

2021 жылы Қазақстанда белсенді интернет-**саудагерлер** саны



23 612 АДАМ

қазақстандық интернет-коммерция **қызметкерлерінің жалпы саны** (2021 ж. желтоқсан бойынша)



189 МЫҢ ТЕҢГЕ

Қазақстанның e-commerce қызметкерлерінің **орташа жалақысы**, ал **медианалық** жалақы – 98 мың теңге (2021 ж. желтоқсан бойынша)



# ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ НАРЫҒЫ

**E-commerce** (электрондық коммерция) – ақпараттық-коммуникациялық технологиялар арқылы жүзеге асырылатын электрондық саудадағы, сондай-ақ қызметтерді сатудағы кәсіпкерлік қызмет.

Жалпы электрондық коммерцияны бірнеше негізгі бағыттарға бөлуге болады:

- **B2C (business to customer)** – кәсіпорындардың тұтынушылармен тікелей әрекеттесуі, бұл негізінен электрондық сауда (AliExpress, Wildberries, Amazon) деп түсініледі;
- **C2C (customer to customer)** – тұтынушылар немесе жеке тұлғалар басқа тұтынушылармен немесе жеке тұлғалармен (OLX, Avito, көп жағдайда Instagram сияқты әлеуметтік желілер де жиі қолданылады) өзара әрекеттесуі;
- **B2B (business to business)** – кәсіпорындардың кәсіпорындармен өзара әрекеттесуі (ең танымал – Alibaba);
- **B2G (business to government)** – кәсіпорындардың мемлекетпен өзара әрекеттесуі (мысалы, мемлекеттік сатып алу порталдары).

Басқа түрлері де бар, мысалы, C2B, бірақ олар әдетте жоғарыда айтылған төрт нұсқа сияқты кең таралған емес.

Клиенттің қызметті қай жерде алатынына байланысты (онлайн немесе офлайн) маркетплейстердің 2 түрі бар:

- **O2O (offline to offline)** – маркетплейс пайдаланушыларды желіге тартқанда және пайдаланушы өнімді немесе қызметті офлайн режимінде алған кезде;
- **Online commerce** – барлығы онлайн болғандағы сауда, офлайн тауарларды жеткізу ғана болады, бірақ ол болмауы да мүмкін (мысалы, билеттерді сату жөніндегі маркетплейстер туралы айтатын болсақ).

Маркетплейсті анықтайтын басты фактор – бір сайтта көптеген вендорлардың (сатушылардың) орналасуы.

**2020 ЖЫЛЫ ӘЛЕМДІК ИНТЕРНЕТ-САТЫЛЫМДАРДЫҢ КЕМ ДЕГЕНДЕ 62%-Ы МАРКЕТПЛЕЙСТЕР АРҚЫЛЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛДЫ ДЕП ЕСЕПТЕЛЕДІ**

2021 жылдың сәуірінде айына миллионнан астам адам кіретін 155 интернет-дүкендер болды<sup>1</sup>.

## 1-КЕСТЕ.

### МӘМІЛЕ ЭЛЕМЕНТІНІҢ ТҮРІ БОЙЫНША МАРКЕТПЛЕЙС САНАТТАРЫ



ТАУАРЛАР	ҚЫЗМЕТТЕР	АҚПАРАТ
eBay, Amazon, OLX, AliExpress, Wildberries, Kaspi Дүкені және басқалары	Uber, Indriver, Booking.com, Airbnb, билет сату қызметтері және т. б.	YouTube, Twitch және стриминг платформалары, онлайн курс платформалары және т. б.

<sup>1</sup>OECD, *The role of online marketplaces in protecting and empowering consumers*, July 2022



Аукцион форматындағы (C2C) әлемдегі алғашқы онлайн-маркетплейстің бірі eBay болды деп саналады, онда 1995 жылы сынған лазерлік көрсеткіш 14 АҚШ долларына сатылды. Алғашқы сатушы – eBay негізін қалаушы Пьер Морад Омидьяр, ал сатып алушы – канадалық Марк Фрейзер. Қызықты оқиға – сатып алушымен байланысқаннан кейін Пьер сатып алушыдан лазерлік көрсеткіштің ақаулы екенін түсінді ме деп сұрады. Сөйтсе, Марктың өзі нұсқама жасағысы келген екен және оған кейбір бөлшектер жетіспеген, сондықтан ол оны сатып алған (кейбір мәлімет бойынша), басқа деректерге сүйенсек, ол сынған лазерлік нұсқамалардың коллекционері екенін айтқан.

eBay қызметі бұрын-соңды болмаған танымалдылыққа ие болды. Егер 1996 жылы тек 250 мың аукцион өткізілсе, 1997 жылдың қаңтарында ғана олардың саны 200 мыңға дейін өсті.

Тағы бір алғашқы маркетплейстердің бірі – Amazon – 1994 жылы құрылған. Оның интернет-кітап дүкені ретінде ашылуы 1995 жылы орын алды, ал сатылған алғашқы кітабы – Дуглас Хофштадтердің «Сұйық тұжырымдамалар мен шығармашылық ұқсастықтар: негізгі ойлау механизмдерінің компьютерлік модельдері». 1998 жылдан бастап Amazon кітаптардан тыс кеңейетінін жариялаған болатын және содан бері әртүрлі салалар мен елдерде жұмыс

істейтін күрделі құрылымдалған компаниялар тобына айналды.

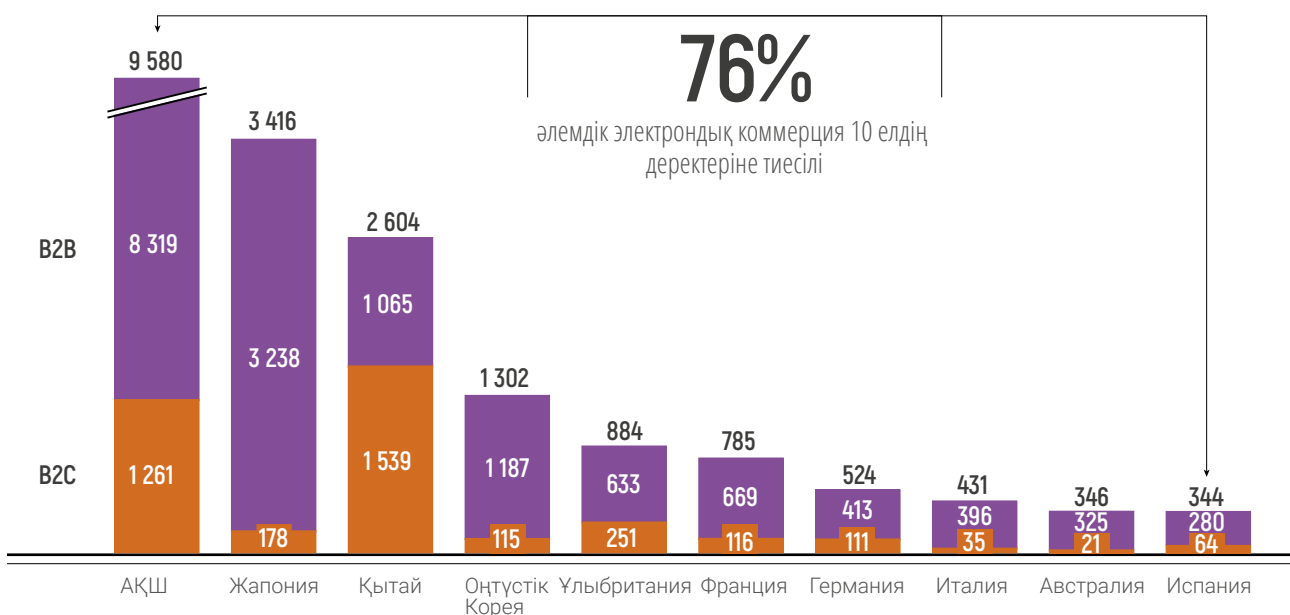
UNCTAD бағалауы бойынша, әлемдік e-commerce көлемі 2019 жылы 26,7 трлн АҚШ долларын құрады, оның ішінде B2B сегменті шамамен 82%, B2C сегменті – 4,9 трлн АҚШ долларды құрады.

## 2019 ЖЫЛДЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ БОЙЫНША АҚШ ҮЛЕСІНЕ ӘЛЕМДІК ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯНЫҢ 36%, ЖАПОНИЯҒА – 13%, ҚЫТАЙҒА – 10%, ОҢТҮСТІК КОРЕЯҒА – 5% ТИЕСІЛІ БОЛДЫ

Бұл ретте B2C сегментінде Қытай көш бастап тұр, ол әлем бойынша жиынтықтың 32%, сондай-ақ АҚШ (26%), Ұлыбритания (5%) және Жапония (4%) құрады. 2019 жылы бір сатып алушыға шаққанда Қытайда \$2,4 мың, АҚШ-та \$6,7 мың, Ұлыбританияда \$6 мың, Жапонияда \$3,2 мың болды. Бұл көрсеткіш бойынша абсолютті көшбасшылар қатарына Гонконг, онда 2019 жылы бір сатып алушыға \$19 мың онлайн-сатып алулар, сондай-ақ Ирландия (\$12,5 мың) кірді.

### 1-СУРЕТ.

#### 2019 ЖЫЛЫ ЕЛДЕР БОЙЫНША ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯДАҒЫ САТУ КӨЛЕМІ, МЛРД АҚШ ДОЛЛАРЫ

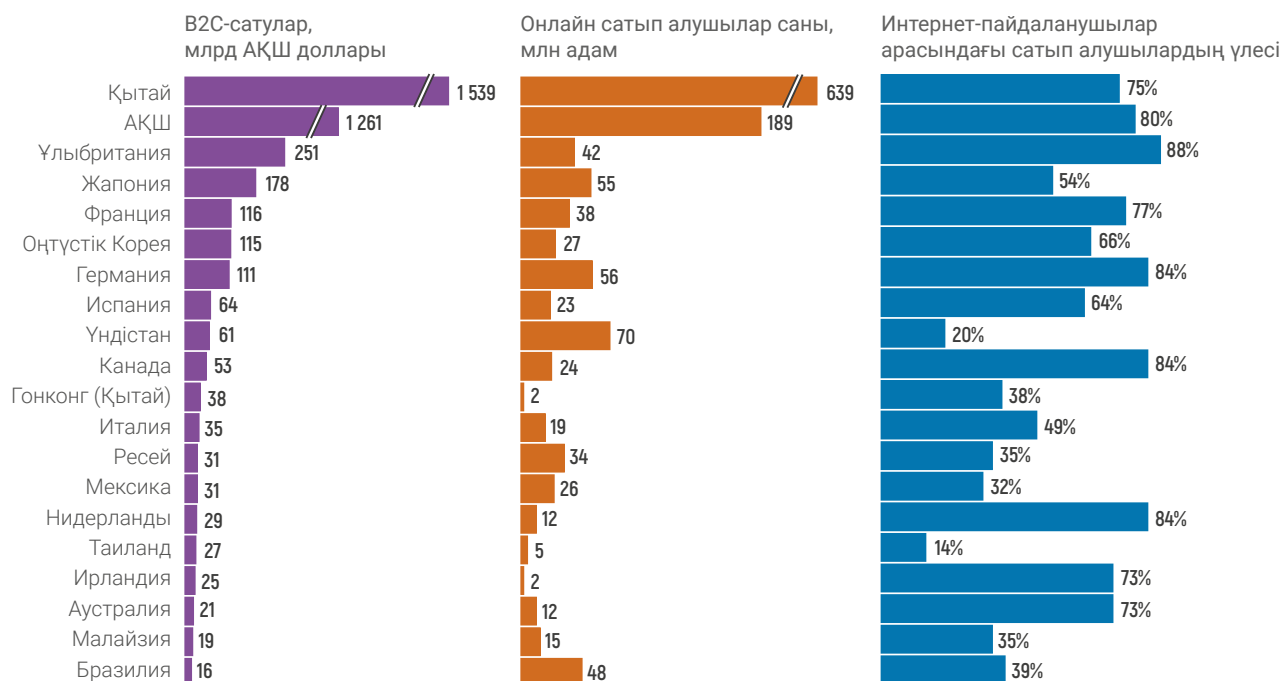


Дереккөз: UNCTAD



## 2-СУРЕТ.

### В2С-2019 ЖЫЛҒЫ САТЫЛЫМДАР



Дереккөз: UNCTAD

## 2-КЕСТЕ.

### 2020 ЖЫЛЫ В2С ҮЗДІК КОМПАНИЯЛАРЫ

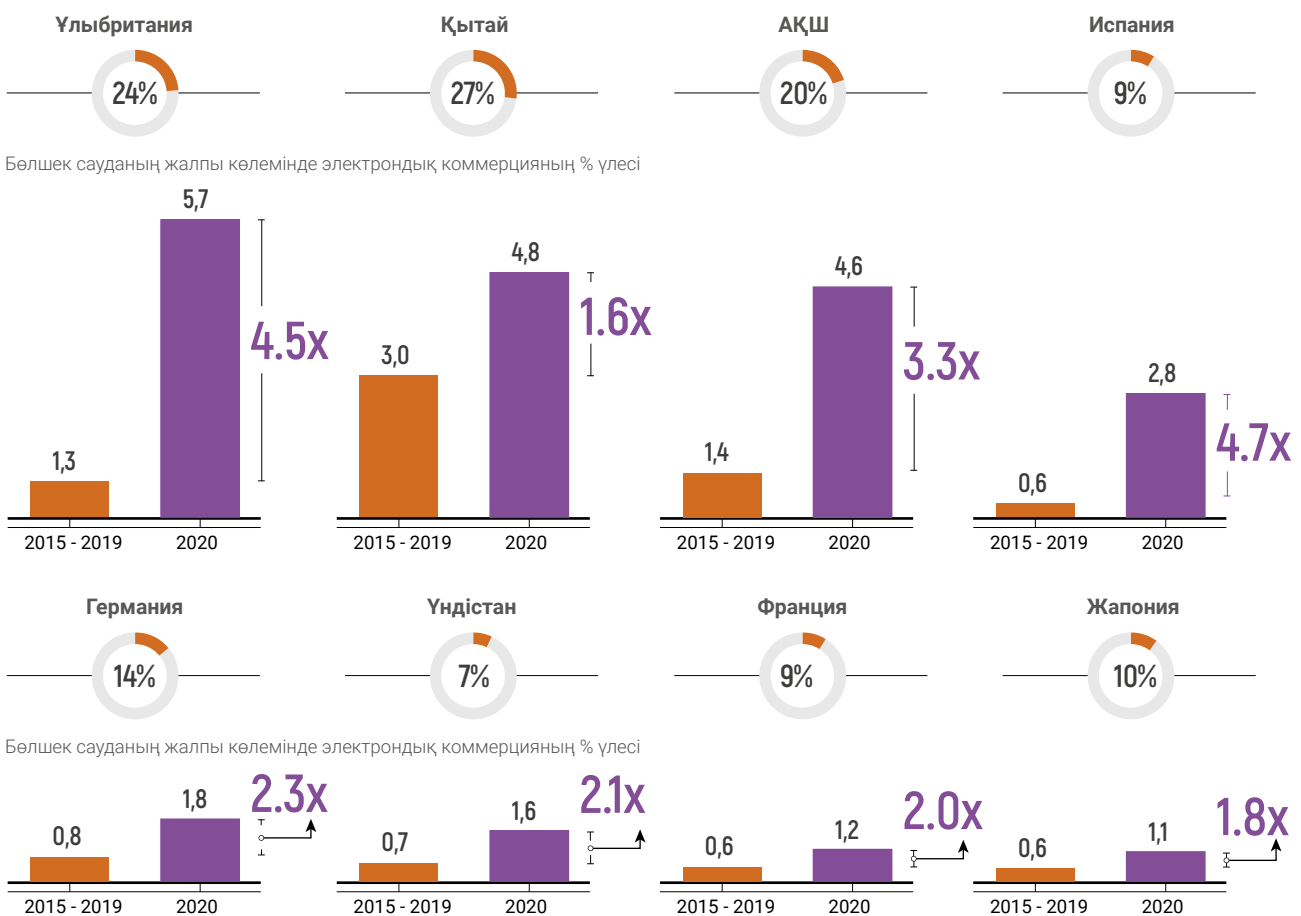
КОМПАНИЯ	ЕЛ	САТЫЛҒАН ТАУАРЛАРДЫҢ ЖАЛПЫ ҚҰНЫ, МЛРД АҚШ ДОЛЛАРЫ			2020 Ж. 2019-ҒА %-БЕН
		2018	2019	2020	
Alibaba	Қытай	866	954	1 145	+20,1%
Amazon	АҚШ	344	417	575	+38%
JD.com	Қытай	253	302	379	+25,4%
Pinduoduo	Қытай	71	146	242	+65,9%
Shopify	Канада	41	61	120	+95,6%
eBay	АҚШ	90	86	100	+17%
Meituan	Қытай	43	57	71	+24,6%
Walmart	АҚШ	25	37	64	+72,4%
Uber	АҚШ	50	65	58	-10,9%
Rakuten	Жапония	30	34	42	+24,2%
Expedia	АҚШ	100	108	37	-65,9%
Booking.com	АҚШ	93	96	35	-63,3%
Airbnb	АҚШ	29	38	24	-37,1%
Үздік 13 бойынша қорытынды		2 035	2 399	2 890	+20,5%

Жалпы алғанда, B2C сегментінде сатылған тауарлардың жалпы құны бойынша көшбасшылар қатарына Alibaba, JD.com және Pinduoduo маркетплейстері орналасқан (2020 жылда жиыны бойынша \$1,8 трлн сатылым немесе сегменттегі әлемдік сауданың 36% келетін) Қытай және Amazon, eBay және Walmart орналасқан (\$739 млрд немесе әлемдік сауданың 15% келетін) АҚШ кіреді.

Көптеген тұтынушылар үшін пандемия кезінде электрондық коммерция үлкен артықшылыққа ие болды. 2020 жылы электронды коммерцияның үлесі COVID-19 пандемиясына дейінгі кезеңмен салыстырғанда екі-бес есе өсті (3-сурет). Бөлшек сауданың жалпы көлеміндегі электрондық коммерция үлесінің ең үлкен өсімі Испанияда – 4,7 есе, Ұлыбританияда – 4,5 есе және АҚШ-та – 3,3 есе байқалды.

### 3-СУРЕТ.

#### БӨЛШЕК САТУДЫҢ ЖАЛПЫ КӨЛЕМІНДЕГІ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ ҮЛЕСІНІҢ ЖЫЛДЫҚ ӨСУІ, ПАЙЫЗДЫҚ ТАРМАҚТАР



Дереккөз: McKinsey Global Institute, The future of work after COVID-19, 2021

**2021 ЖЫЛЫ ӘЛЕМДЕГІ ОНЛАЙН-САТЫП АЛУШЫЛАР САНЫ 2,14 МЛРД АДАМҒА ЖЕТТІ, АЛ ЭЛЕКТРОНДЫ САУДА ӘЛЕМДЕГІ БАРЛЫҚ БӨЛШЕК САТЫЛЫМДАРДЫҢ ШАМАМЕН 20%-ЫН ҚҰРАДЫ<sup>2</sup>**

Күрт өсудің себебі негізінен COVID-19 пандемиясы болды. 2022 жылы интернет-сатылым көлемі \$5,5 трлн болады деп, ал **2025 жылға қарай \$7,4 трлн-ға дейін өседі** және жиынтық бөлшек сатылымның шамамен 25%-ды құрайды деп күтілуде. 2022–2025 жылдардағы электрондық коммерция көлемінің орташа әлемдік өсу қарқыны **жылына шамамен 11,3%** құрайды, Бразилияда, Аргентинада және Түркияда олар жылына 20%-дан асады.

<sup>2</sup>statista.com сайты бойынша



## Қытай

Қытайда электронды коммерция 1997 жылы пайда болды деп есептеледі. Осы уақытта бірінші ChemNet, Tradeeasy.com B2B платформалары жұмыс істей бастайды. 1999 жылы Қытайдың электронды коммерция алыбы – Alibaba Group пайда болды.

Қазіргі уақытта Қытайда бір-бірімен бәсекелес **екі электрондық коммерция алыбы** бар – **Alibaba Group және Jingdong (JD.com)**. Статистикаға сәйкес, Alibaba Group электрондық коммерцияның бөлшек саудасының 51,1%-ын, Jingdong – 32,9%-ын құрайды. Бір қызығы, Қытайдағы электронды коммерцияның қарқынды дамуы 2003–2004 жылдардағы атипті пневмония індетімен байланысты. Сол жылдардағы жағдай 2020 жылғы локдаун ауқымына жеткен жоқ, дегенмен Қытай халқының инфекциядан аулақ болуы, үйден шығу жиілігін азайтуы интернет-дүкендердің танымалдылығына ықпал етті.

### БҮГІНГІ ТАҢДА ҚЫТАЙ В2С СЕГМЕНТІНІҢ СӨЗСІЗ КӨШБАСШЫСЫ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ, ҚЫТАЙДЫҢ БҰЛ СЕГМЕНТТЕГІ ҮЛЕСІ БҮКІЛ ӘЛЕМДІК САУДАНЫҢ ШАМАМЕН 32%-ЫН ҚҰРАЙДЫ

Ұлттық статистика бюросы жариялаған мәліметтерге қарағанда, 2016–2020 жылдар аралығында ұлттық интернет-бөлшек сауда көлемі 5,2 трлн юаньнан 11,2 трлн юаньға өсіп, орташа жылдық өсу қарқыны 10%-дан асты. 2020 жылы жалпы тұтыну тауарларының бөлшек саудасы өткен жылмен салыстырғанда 3,9% төмендеген жағдайда, онлайн бөлшек сауда бұрынғысынша 10,9% өсу қарқынын сақтап қалды. 2021 жылы **e-commerce нарығы 2,78 трлн АҚШ долларды құрады**, бұл елдегі жалпы бөлшек сауданың 50%-ын құрайды.

### ҚЫТАЙДЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ НАРЫҒЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ – БАРЛЫҚ ТРАНЗАКЦИЯЛАРДЫҢ 80%-Ы ҰЯЛЫ ТЕЛЕФОНДАР АРҚЫЛЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛАДЫ

Бұл көбінесе қытайлықтардың көпшілігі мобильді интернетті пайдаланатындығына байланысты. Бұл көрсеткіш 2008 жылғы 117,6 млн-нан 2019 жылғы 846 млн адамға дейін өсті, бұл ретте компьютерлер мен ноутбуктер арқылы интернетті пайдаланатын адамдардың үлесі тез төмендеуде. Телефон пайдаланушылар санының өсуі әртүрлі телефон қызметтері мен қосымшаларының қарқынды дамуына себеп болады. Электрондық коммерциямен байланысты барлық дерлік сайттар телефондар үшін оңтайландырылған және өздерінің мобильді қосымшалары бар, яғни смартфон пайдаланушыларына бағытталған.

Сондай-ақ тенденциялардың бірі – O2O стратегиясынан көп арналы стратегияға көшу, ол офлайн дүкендерде цифрлық инновацияларды енгізу арқылы компанияның тиімділігін арттыруға және онлайн шоппинг тәжірибесін жақсартуға бағытталған. Бұл ретте **Alibaba** онлайн және офлайн үдерістерді байланыстыратын **New Retail бағдарламасын іске қосты**. Мысалы, автокөлікті таңдаған кезде сатып алушы «сауда автоматына» келеді, онда ол өзіне ұнайтын кез келген көліктің сипаттамаларын дерекқордан іздей алады, содан кейін ол тест-драйвқа тапсырыс береді, тек содан кейін ғана кеңесшімен сөйлеседі.

Қытайдағы электрондық коммерцияны дамытудың тағы бір тенденциясы – тұтынушының интернет платформалармен өзара әрекеттесу үдерісін ойын-сауық тәжірибесіне айналдыру. Alibaba Tmall жобасы В2С нарығында үстемдік етеді, бірақ бұл жай ғана сату алаңы ғана емес. Ол сондай-ақ бейнероликтерді, тікелей эфирлерді, виртуалды шындықты, қауымдастықтарды, ойындарды және басқа да көптеген мүмкіндіктерді қамтиды.

**Қытайлықтар онлайн сатып алулардың едәуір бөлігін әлеуметтік желілер**, қысқа видео және тікелей эфир қызметтері арқылы жүзеге асырады: 2021 жылы social commerce айналымы \$449 млрд құрады, әлеуметтік медианы пайдаланушылар саны 1,1 млрд адамға жетті. Интернеттегі сатылымның өсуі өнім контентінің сапасын жақсартуға әкелді. ҚХР-да АҚШ немесе Еуропа елдерінде қабылданған тауар картасы, бірнеше фотосуреттер мен қысқа сипаттаманы білдіретін модель жұмыс жасамайды.

Сонымен қатар, Қытай **логистикалық дамудың жоғары деңгейімен**, сондай-ақ логистикалық шығындарды оңтайландыруға мүмкіндік беретін электронды саудада жеткізудің жоғары тығыздығымен ерекшеленеді.

## ALIBABA GROUP ТӘЖІРИБЕСІ

1995 жылы Ма Юн (Джек Ма) Америка Құрама Штаттарына барып, интернетпен танысты. Ол кезде Қытайдың жеке іздеу жүйесі де, сайттары да болған жоқ. Сапарда Ма интернеттің мүмкіндіктерін, оның шағын кәсіпкерлерге әкелетін пайдасын түсініп, Қытайда интернет-компания ашуды ұйғарды.

1999 жылы Ма Юн 18 досымен Alibaba және 1688.com B2C платформасын құрды. Alibaba құрылтайшылары инвестицияны бірнеше ірі компаниялардан алды, соның ішінде интернетке инвестиция құятын ең ірі компания – Softbank-тен олар жалпы сомасы \$25 млн доллар алды.

2001 жылы Alibaba өзінің алғашқы пайдасына қол жеткізді. 2002 жылы сатушыны авторизациялау жүйесі – **TrustPass** жүйесі енгізілді. Бұл бағдарламаның мүшелері өнімнің фотосуреттерін, өнім сипаттамаларын және т. б. жүктей алады. 2003 жылы Ма Юн C2C платформасы – **Taobao**-ны құрды. Taobao-ның құрылуы болашақ Alibaba Group-тың табысын түзді. Taobao Қытайда танымал болған eBay-ге балама ретінде жасалған. Taobao-ның тез баюы мен eBay-ді Қытай нарығынан ығыстырудың бірде-бір себебі сатушыларға қойылған нөлдік комиссия болды. Сонымен қатар, пайдаланушылар арасында Taobao-ның танымалдылығын көріп, Ма Юн қосымша қызметтерді, атап айтқанда аз ақыға сатушыларға арналған пайдаланушы беттерін енгізуді шешеді.

Сол 2003 жылы **Alipay** төлем жүйесі құрылды. Alibaba ірі қытайлық банктермен келісімге отырды, осылайша қытайлық сатып алушылар арасындағы сенім деңгейін арттырды.

2005 жылы Alibaba акцияларының 40%-ын Yahoo! China және 1 млрд АҚШ доллар көлеміндегі инвестиция үшін ауыстырды. Мәміледен алынған қаражатқа Ма Юн Softbank-тен **Tmall** иелігіндегі бөлігін сатып алып, компанияның жалғыз иесі атанады. Tmall – эксклюзивті ауқымы бар B2C платформасы 2008 жылы құрылды. Tmall-да платформаға кіру ережелері күшейтілді. Брендтер мен тіркелген сатушылар өздерінің виртуалды дүкенін (дүкен бетін) ашу үшін депозит төлеуге, сондай-ақ верификациялаудан өтуге мәжбүр болды. Сайтта тек қытайлық брендтер ғана емес, Apple, Nike, Disney сияқты ірі халықаралық брендтер де пайда бола бастады.

Alibaba Group Holding қызметкерлерінің саны 2022 жылғы наурыздың аяғында 2021 жылғы наурыздағы 251,5 мыңмен салыстырғанда 254,9 мың адамға және 2020 жылғы наурызда барлығы 117,6 мың адамға жетті. Сонымен қатар, сонау 2013 жылы жұмысшылар саны небәрі 20,7 мың адамды құраған.

Қазіргі уақытта Alibaba-ның ең танымал электрондық коммерция веб-сайттарына Taobao Marketplace, Tmall, трансшекаралық электрондық коммерция платформалары **AliExpress** және Kaola.com, **Alibaba Cloud** деп аталатын бұлтты есептеу платформасы мен деректерді басқару платформасын әзірлеуші және **O2O** жаңа тағамдық **Freshippo** қызметі кіреді.

2022 жылдың 31 наурызында аяқталған қаржы жылында Alibaba Group қытайлық онлайн-сатулардан шамамен 592,71 млрд юань (93,5 млрд АҚШ доллар) табыс тапты, ал Alibaba Group жиынтық табысы 853,1 млрд юаньға (134,6 млрд АҚШ долларға) жетті.

2021 жылы компания үшін ең тиімді күн Бойдақтар күні болды, бұл Әулие Валентин күніне мүлдем қарама-қайшы келетін танымал қытайлық фестиваль. 11 қарашада бүкіл ел бойынша жалғызбасты қытайлықтар өздеріне сыйлықтар беру арқылы жалғыздық пен мақтаныш сезімін тойлайды. 2021 жылғы Бойдақтар күніндегі сатылымдар кезінде Alibaba-ның онлайн бөлшек сауда платформалары 84,5 млрд АҚШ доллардан астам сатылған тауарлардың жалпы құнын тіркеді.



## JINGDONG ТӘЖІРИБЕСІ (JD.COM)

1998 жылы Лю Цяндун 360buy.com (болашақта JD.com) бөлшек сауда дүкенін ашады. Қытайды басып алған атипті пневмония кезінде оған тауарларды сату үшін интернетті пайдалануға болады деген ой келді. 2004 жылы ол өзінің офлайн дүкенін жауып, өз компаниясын толығымен онлайнға ауыстырады. 2007 жылы логистикалық желіні дамыту басталады. 2010 жылы сайт маркетплейске айналды. 2014 жылы JD.com WeChat және QQ платформаларын пайдалануға эксклюзивті құқықтар берген Tencent-пен стратегиялық ынтымақтастық жасайды. Бұдан басқа, JD.com интернет желісінде өзінің экожүйесін құрды.

Jingdong компаниясының операциялық моделі мынадай: ол өнімді өндірушіден сатып алады және оны өз қоймасына әкеледі, ал бұны jd.com электрондық төлем жүйелері арқылы соңғы сатып алушы сатып алады. Осыдан кейін сатып алынған тауар оған компанияның логистикалық жүйесімен немесе шетелдік логистикалық серіктестердің көмегімен жеткізіледі. Компания жеткізудің жылдамдығымен, сондай-ақ жаңа технологияларды қолдану қабілетімен ерекшеленеді. Мәселен, Jingdong – дрондардың көмегімен тапсырыстарды тұрақты жеткізу жүйесін енгізген, алғашқы автоматтандырылған қойманы әзірлеген және ашқан, автономды жеткізуші роботтар және тағы басқалар жұмыс істейтін әлемдегі алғашқы «ақылды» станцияны іске қосқан әлемдегі алғашқы компания болып табылады.

**JD.com қызметкерлер саны** 2021 жылы бір жыл бұрынғы 314,9 мың адаммен салыстырғанда **385,4 мың адамға** жетті. 2021 жылдың соңындағы жағдай бойынша JD.com жылына шамамен 569,7 млн белсенді клиенттерді қамтыды. Бұл өткен жылмен салыстырғанда 20%-ға (471,9 млн адам) көп.

Логистика арзан болғандықтан тіпті дәстүрлі түрде e-commerce үшін жарамсыз санаттар да онлайн сатылады. РБК сарапшылары атап өткендей, мысалы, курьермен Ресейде 250 рубль тұратын піспенан пакетін жіберу үшін сізге 400 рубль төлеу керек. Тиісінше, жеткізу шығындарын ақтау үшін сізге сегіз пакет піспенан жіберу керек. Мәселе мынада, адамдар көп піспенан сатып алғысы келмейді. Бірақ Қытайда бір пакетті жеткізу үшін құнның 20%-ын төлеу керек.

Қытайда **электронды алаңдардың екі түрі бар:** трансшекаралық сауда форматын қолдайтындар және ҚХР аумағында тіркелген тауарлармен жұмыс істейтін жергілікті платформалар.

Трансшекаралық электрондық коммерция көшбасшылары – Alibaba (Tmall Global және Kaola жобаларымен) және JD.com (JD Worldwide жобасымен). Олар шетелдік өндірушілер тауарларды әкелетін мамандандырылған бонд қоймасынан сауда жасау мүмкіндігін қолдайды. Жергілікті нарық көшбасшылары – тағы да Alibaba (Taobao және Tmall жобаларымен) және JD.com.

Тағы бір айқын ойыншы – **Pinduoduo**, ол алдын ала мәліметтер бойынша 2021 жылы тауар айналымы бойынша JD.com сайтын басып озды. Сайттар әртүрлі аудиториялармен жұмыс істейді: егер Tmall ірі қалалардың, орта және жоғары тап өкілдеріне назар аударса, ал сайтта fashion санаты жақсы ұсынылған – киім, аяқ киім, аксессуарлар, косметика, содан кейін JD.com электроника мен технологияға көбірек мамандандырылған, оның аудиториясы әлдеқайда жас, орта және жоғары тапқа жатады, технологиялық өнімдерге назар аударады. Pinduoduo қытайлық стандарттар бойынша перифериялық, шағын қалаларда өскенімен танымал, оның аудиториясына негізінен егде жастағы халық кіреді.

**ҚЫТАЙЛЫҚ ЭЛЕКТРОНДЫҚ  
КОММЕРЦИЯНЫҢ ТАҒЫ  
БІР ЕРЕКШЕЛІГІ – ӘРТҮРЛІ  
ПЛАТФОРМАЛАР АРАСЫНДАҒЫ  
ҮЗДІКСІЗ ИНТЕГРАЦИЯ**

Сондықтан әрдайым сатылатын алаң бренд пайдаланушыларды тартатын алаңға тең бола бермейді. Қысқа видео және тікелей эфир қызметтері клиенттерді тартудың осындай құралдары болып табылады. Livestreaming қызметтерінің немесе тікелей эфирлердің көшбасшылары – Taobao Live жобасы (Alibaba тобына кіреді және топ платформаларымен тығыз біріктірілген). Екінші ойыншы – Douyin. Қызмет сізге қосымшаның өзінде де, басқа платформаларда да сатып алуға мүмкіндік береді. Үшінші ойыншы – Kuaishou.

## АҚШ

АҚШ-та е-commerce сатылымы дегеніміз – сатып алушы интернет, мобильді құрылғы, экстранет, электрондық деректер алмасу желісі (ЭДА), электрондық пошта немесе басқа да осыған ұқсас онлайн-жүйе арқылы тапсырыс беретін немесе сату бағасы мен шарттарын келісетін тауарлар мен қызметтерді сату, бұл ретте **төлем онлайн да, сондай-ақ офлайн да жүргізілуі** мүмкін. 2000 жылы АҚШ-тағы B2C сегментінің көлемі \$25,8 млрд құрады, сатып алушылар саны 20 млн адамға жақындады, алайда бөлшек саудадағы е-commerce үлесі 1%-ға сәл жетпеді.

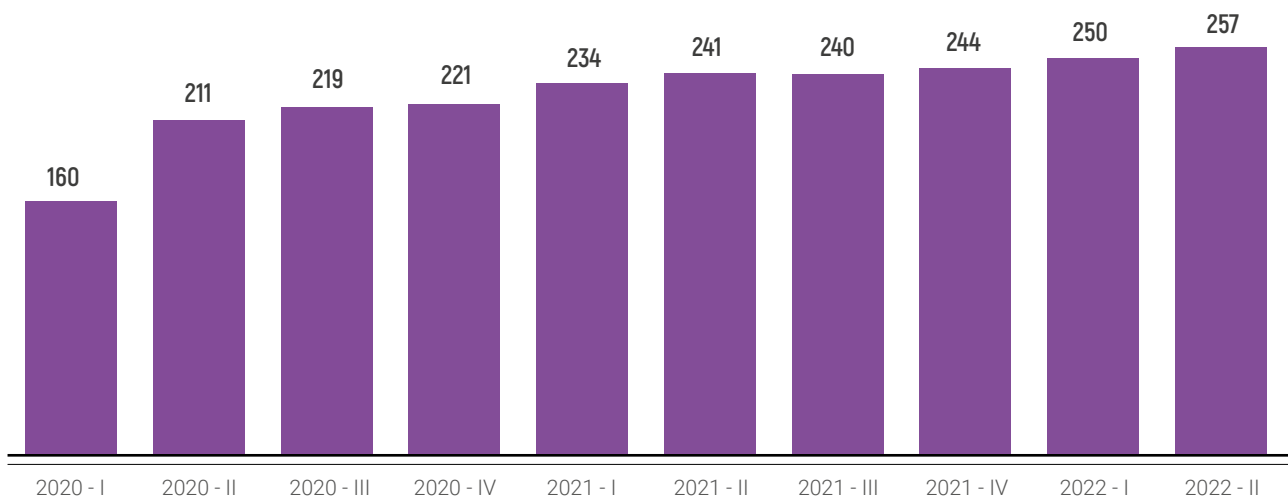
2006 жылға қарай бөлшек интернет-сауданың көлемі \$112,8 млрд-қа жетті, 2012 жылға қарай 200 млрд-тан асып түсті, 2018 жылға қарай – \$500 млрд-қа жетті, ал 2022 жылдың қорытындысы бойынша \$1 трлн-нан асып кетуі мүмкін, өйткені 2021 жылы жалпы көлемі шамамен \$960 млрд құрады. Сонымен бірге **2020 жылғы** пандемия мен ауқымды локдаундар 2010–2019 жылдардағы **орташа жылдық** 15%-ға жуық өсу қарқынының **42%-ға дейін өсуіне** әсер етті.

Пандемия сонымен қатар жалпы бөлшек саудадағы электрондық коммерцияның үлесі 2019 жылғы 10,5%-дан 2020–2021 жылдары 14,6%-ға дейін өсті.

Соңғы мәліметтер бойынша, 2022 жылдың екінші тоқсанында АҚШ-тағы е-commerce көлемі \$257 млрд-қа жетті, бұл 2020 жылдың екінші тоқсанымен салыстырғанда 22%-ға жоғары (4-сурет). Бөлшек сауданың жалпы көлеміндегі электрондық сауданың үлесі (\$1 778 млрд) 2019 жылдың екінші тоқсанындағы 10,3%-бен салыстырғанда 14,5%-ға дейін өсті (\$1 345 млрд) (5-сурет).

### 4-СУРЕТ.

АҚШ-ТЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ КӨЛЕМІ, МЛРД АҚШ ДОЛЛАРЫ

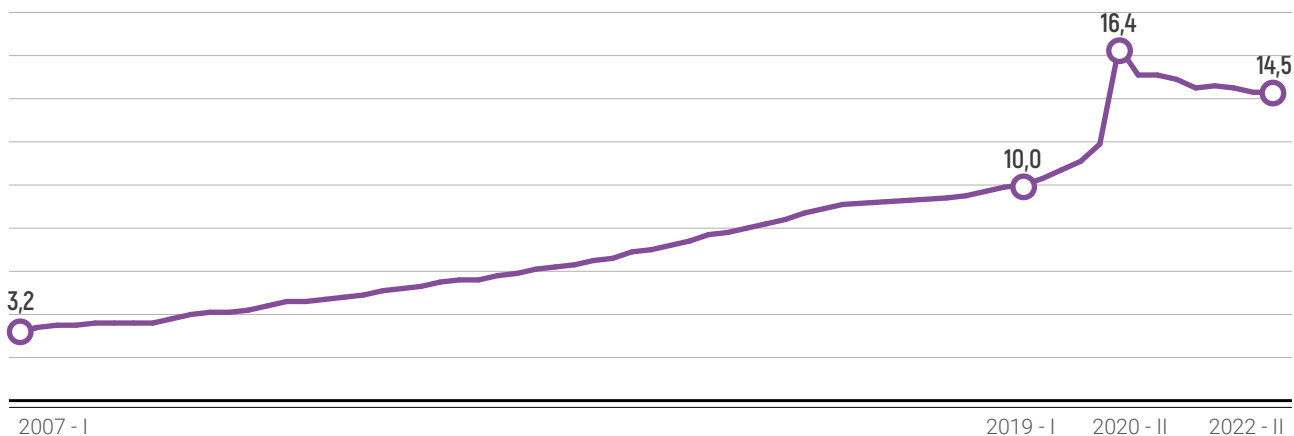


Дереккөз: U.S. Census Bureau



### 5-СУРЕТ.

БӨЛШЕК САУДАДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯНЫҢ ҮЛЕСІ, %



Дереккөз: U.S. Census Bureau

### ҚАЗІРГІ УАҚЫТТА АҚШ-ТАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫ САУДА НАРЫҒЫНЫҢ ЕҢ ІРІ ОЙЫНШЫСЫ – AMAZON

eMarketer мәліметтері бойынша, ол **барлық электрондық сатылымдардың шамамен 40%-ын құрайды**. 2021 жылы штаб-пәтері Сиэтлде (Вашингтон штаты) орналасқан Amazon-да толық және толық емес жұмыс күні бойынша **1 608 мың қызметкер** жұмыс істеді. Бұл ретте жыл сайын мереке маусымында Amazon-ға келіп түскен тапсырыстар санының артуына байланысты қосымша қызметкерлерді жалдайды. 2021 жылғы мерекелік маусымда АҚШ-та қосымша 125 мыңға жуық адам жұмысқа қабылданды.

2010 жылы АҚШ экономикасында жұмыс істейтін 139 млн адамның бөлшек саудасы 15,9 млн адамды немесе **жалпы жұмыспен қамтылудың 11,5%-ын** құрады. Жалпы, бөлшек сауда секторы айтарлықтай әлсіз динамиканы көрсетеді, өйткені 2003–2021 жылдары осы секторда жұмыспен қамтылғандар саны 15,6–16,8 млн адам шегінде ауытқып отырды, бұл кезеңде экономикада жұмыспен қамтылғандардың жалпы саны 14,8 млн адамға немесе 10,8%-ға ұлғайды. Дегенімен, бұл ретте **электрондық коммерцияда жұмыспен қамтылғандар саны 167-ден 907 мың адамға дейін** немесе 5,4 есеге, ал бөлшек саудадағы жұмыспен қамту үлесі 0,9%-дан 5,6%-ға дейін өсті. 2019 жылы электрондық саудада жұмыспен қамту 121 мың адамға, 2020 жылы – 147 мың адамға, 2021 жылы – 108 мың адамға өсті.

### 2030 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ АҚШ-ТЫҢ E-COMMERCE ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛУЫ ТАҒЫ 24%-ҒА ӨСЕДІ ДЕП КҮТІЛУДЕ

### 6-СУРЕТ.

2020 ЖЫЛЫ АҚШ-ТЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ САУДАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚҰРЫЛЫМЫ



Дереккөз: U.S. Bureau of Labor Statistics

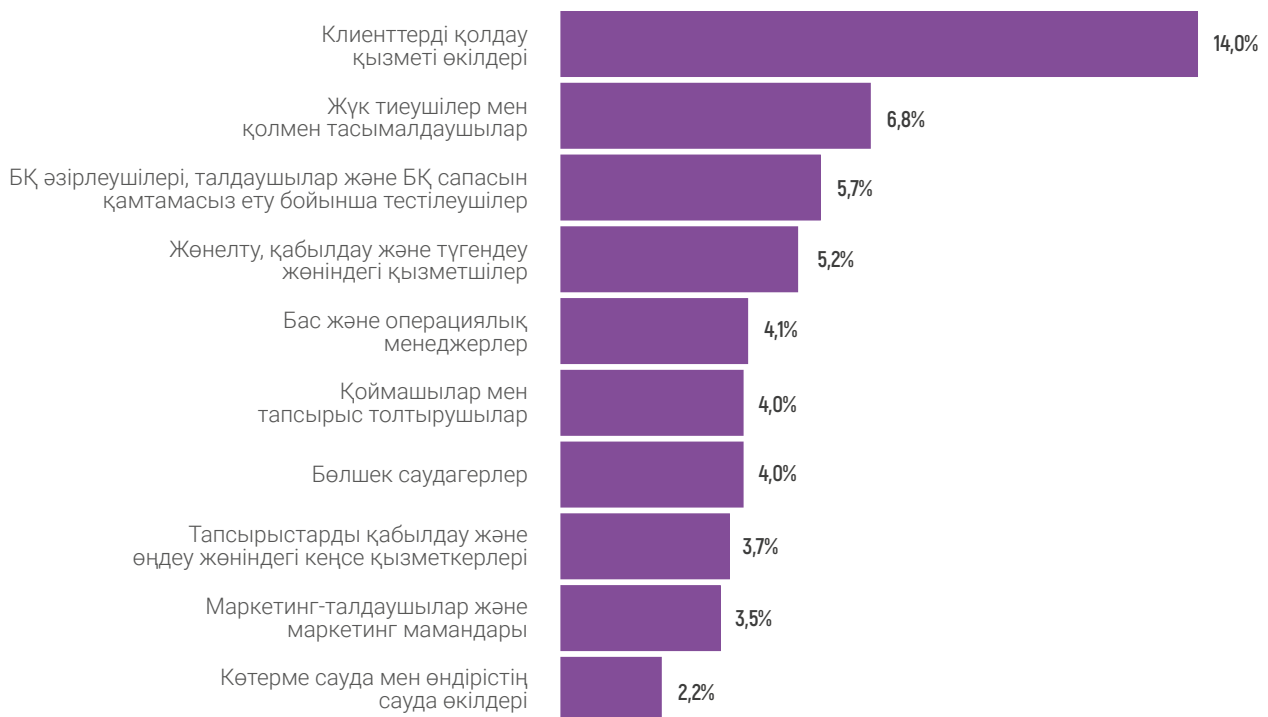


## 2030 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ АҚШ-ТА БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА ӘЗІРЛЕУШІЛЕР МЕН ТЕСТІЛЕУШІЛЕРГЕ СҰРАНЫС 49%-ҒА, МАРКЕТИНГІЛІК ТАЛДАУШЫЛАРҒА 43%-ҒА ӨСЕДІ ДЕП КҮТІЛУДЕ

Тасымалдаушыларға, бас менеджерлерге, бөлшек саудагерлерге, сату өкілдеріне сұраныс әр кәсіп тобында 30%-ға артады. Жұмыспен қамтудың қысқаруы күтілетін жалғыз ірі санат – тапсырыстарды қабылдау және өңдеу жөніндегі кеңсе қызметкерлері арасында (22%-ға).

### 7-СУРЕТ.

НАҚТЫ КӘСІПТЕР БОЙЫНША 2020 ЖЫЛЫ АҚШ-ТЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ САУДАСЫНДАҒЫ НЕГІЗГІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ (53%)



Дереккөз: U.S. Bureau of Labor Statistics

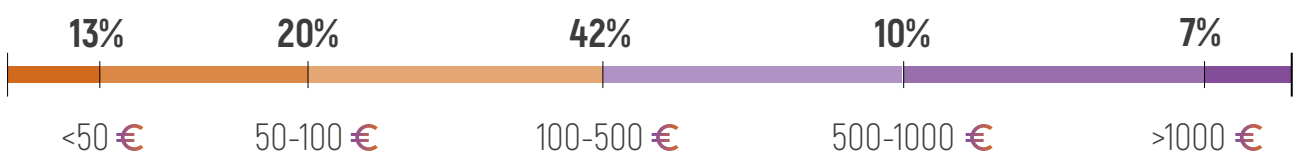
## Еуропалық Одақ

Еуропалық Одақта электрондық коммерцияның дамуы интернет-инфрақұрылымның дамуымен қатар жүрді. Сонымен, ЕО-да интернетті ешқашан пайдаланбаған халықтың үлесі 2012 жылғы 24%-дан 2021 жылы 8%-ға дейін қысқарды. Бұл көрсеткіш бойынша ең жоғары мәндер Грецияда (20%) және

Болгарияда (17%). Соңғы үш айда интернетті кем дегенде бір рет пайдаланған халықтың үлесі осы жылдар ішінде 72%-дан 89%-ға дейін өсті және 2021 жылы пайдаланушылардың 64%-ы (немесе жалпы халықтың 57%-ы) осы кезеңде онлайн сатып алулар жасады, оның ішінде 1-2 рет – 22%, 3-5 рет – 21%, 6-10 рет – 11%, 10 реттен артық – 10%.

### 8-СУРЕТ.

ЕО-ДА ОНЛАЙН САТЫП АЛУДЫҢ ЖАЛПЫ СОМАСЫ





Еуропалық Одақта, тұтастай алғанда, өздерінің ірі маркетплейстері дербес дамымаған, сатып алудың негізгі бөлігі **американдық немесе қытайлық алаңдарда жүзеге асырылады**. Бірнеше ерекшеліктердің ішінде Германиядағы Otto group, Франциядағы Cdiscount және Fnac маркетплейстерін атауға болады. Еуропа елдерінде негізінен белгілі бір санатқа мамандандырылған дүкендер бар (мысалы, киім-кешек маркетплейстері).

Мәмілелердің басым<sup>3</sup> бөлігі Батыс (63%) және Оңтүстік Еуропа мемлекеттерінде (16%) жасалынса, Орталық (10%), Солтүстік (9%) және Шығыс Еуропа мемлекеттерінде (2%) бұл көрсеткіштің мәні төмен.

**2021 ЖЫЛЫ ЕО-ДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ КӨЛЕМІ \$465 МЛРД-ҚА ЖЕТТІ, АЛ 2025 ЖЫЛҒА ҚАРАЙ ОЛ \$569 МЛРД-ҚА ДЕЙІН НЕМЕСЕ 22%-ҒА ӨСЕДІ<sup>4</sup>**

Сатып алу санаттары бойынша сатып алудың негізгі бөлігі киім, аяқ киім немесе аксессуарлар (интернет-сатып алушылардың 68%), мейрамханалардан, фаст-фуд желілерінен жеткізу, тамақтану қызметтері (31%), жиһаз, үй аксессуарлары немесе бақша өнімдері (29%), косметика және сұлулық өнімдері және денсаулық (27%), баспа кітаптары, журналдар немесе газеттер (25%) және спорт тауарлары (24%).

Жалпы алғанда, **сатып алушылардың 63%-ы** сауалнама алдындағы 3 ай ішінде тауарларды немесе қызметтерді сатып алу немесе тапсырыс беру кезінде **ешқандай қиындықтарға тап болған жоқ**. Негізгі наразылық (22%) сайтта көрсетілген уақыттан баяу іске асырылатын жеткізу болды, шамамен 10% пайдалану өте қиын немесе қанағаттанарлықсыз жұмыс істейтін веб-сайтқа қатысты мәселелер туралы айтты, 8% дұрыс емес немесе бүлінген тауарлар немесе қызметтер жайында болса, 6% кепілдіктер және басқа заңды құқықтар туралы ақпарат іздеуде қиындықтарға тап болды. Интернет-сатып алушылардың тағы 5% шағым беру, зиянды өтеу туралы өтініш беру немесе шағымнан кейін қанағаттанарлық жауап алмау бойынша қиындықтарға, 4%-ы шетелдік бөлшек саудагерлер өз еліндегі сатып алушыларға тауар сатпайтындығына тап болды.

Сатушылар арасында **тауарлар мен қызметтерді электрондық сатуды жүзеге асыратын**

**кәсіпкерлердің үлесі 22%-ды құрады**, Ирландияда бұл үлес – 40%, Данияда – 38%, Литвада және Швецияда – әрқайсысында 36%. ЕО-дағы шағын кәсіпкерлердің (50 қызметкерге дейін) бұл үлесі небәрі 20%-ды, орта (50-250 қызметкер) – 29%-ды, ірі (250-ден астам қызметкер) – 44%-ды құрады. Электрондық коммерциядан түскен кірістердің үлесі ЕО-да 20%-ды құрады, оның ішінде шағын кәсіпкерлер арасында – 8%, орта кәсіпкерлер арасында – 15%, ірі кәсіпкерлер арасында – 27%.

**БҮГІНГІ ТАҢДА ЕО-ДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ НАРЫҒЫ НЕГІЗІНЕН ІРІ ОЙЫНШЫЛАРҒА ТИЕСІЛІ, АЛ ОНДАҒЫ ШАҒЫН БИЗНЕСТІҢ ҮЛЕСІ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТҮРДЕ АЗ**

Еуростаттың бағалауы бойынша, 2019 жылы **электрондық коммерцияда жұмыспен қамтылғандар саны** 2011 жылғы 290 мың адаммен салыстырғанда **630 мың адамға дейін өсті**, ал бұл сектордың жалпы бөлшек саудадағы үлесі 1,8%-дан 3,9%-ға дейін өсті. Өкінішке орай, Еуростатта жұмыспен қамтылуы туралы егжей-тегжейлі мәліметтер көрсетілмеген. Алайда, 2020 жылы ЕО-ның **әрбір бесінші кәсіпорны онлайн-сатуды жүзеге асырды**, бұл 10 немесе одан да көп адам жұмыс істейтін компаниялардың жалпы айналымының 18%-ын құрайды. 2015–2020 жылдар аралығында интернет арқылы сатылатын компаниялардың пайызы 1,9 пайыздық тармаққа өсті, ал бұл компаниялардың онлайн сатудан түскен айналымы 2,1 пайыздық тармаққа өсті.

## Ресей

Data Insight мәліметтері бойынша, егер 2019 жылы Ресейдегі бөлшек интернет-сауда нарығының көлемі 465 миллион тапсырыспен 1,6 трлн рубльді құраса, 2021 жылы ол **4,1 трлн рубльге** (2,6 есе) және **1,7 млрд тапсырысқа** (3,7 есе) дейін өсті.

**РЕСЕЙДЕ ТЕК 2021 ЖЫЛЫ ОНЛАЙН ТАПСЫРЫСТАР САНЫ 104%-ҒА ӨСТІ, АЛ РУБЛЬДЕГІ НАРЫҚ КӨЛЕМІ 52%-ҒА ӨСТІ**

<sup>3</sup> [https://ecommerce-europe.eu/wp-content/uploads/2022/06/CM12022\\_FullVersion\\_LIGHT\\_v2.pdf](https://ecommerce-europe.eu/wp-content/uploads/2022/06/CM12022_FullVersion_LIGHT_v2.pdf).

<sup>4</sup> [statista.com](https://www.statista.com) деректері бойынша

Бұл ретте бөлшек саудадағы онлайн-сатылымдардың үлесі айтарлықтай өсті: 2021 жылы олар 2019 жылғы 6%-бен және азық-түлік емес бөлшек сауда нарығының 26%-ымен (2019 жылы 13%) салыстырғанда бүкіл бөлшек сауда нарығының 12%-ын құрады. Негізгі **өсімді ірі әмбебап маркетплейстер** (Wildberries, Ozon, AliExpress Russia, Яндекс.Маркет және СберМаркет) қамтамасыз етті. Олардың үлесі барлық **онлайн тапсырыстардың 62%-на дейін** өсті.

Бұл ретте **орташа чек 26%-ға 2,4 мың рубльге** (~19 мың теңгеге) дейін төмендеді, бұл онлайн-тапсырыстарды күнделікті тәжірибеге айналдыру есебінен, орташа чегі төмен әмбебап маркетплейстердің өсуінен, азық-түлік сегментінің жарылғыш өсуінен және оның өте жылдам жеткізіліммен шағын импульстік сатып алуларға ауысуынан асып түсті.

**2022 жылы** ресейлік интернет-сауда нарығы **4,2 трлн рубльге дейін өседі**, оның 12,5%-ы трансшекаралық саудаға және 87,5%-ы ішкі саудаға түседі<sup>5</sup>. 2021 жылы ішкі сатылымдар арасында цифрлық және тұрмыстық техника (24,9%), жиһаз және үй тауарлары (14,7%), киім мен аяқ киім (13,9%), азық-түлік және қоғамдық тамақтану (9,9%) басты орынға ие болды. Трансшекаралық сатылымдар арасында цифрлық және тұрмыстық техника сауданың 28%, жиһаз және үй тауарлары – 17%, киім мен аяқ киім – 10%, азық-түлік және қоғамдық тамақтану 6% құрады.

Бөлшек саудадағы интернет-сауданың үлесі 9,2%-ды құрады, бұл 2020 жылғы 9,5%-ын құраған көрсеткіштен төмен.

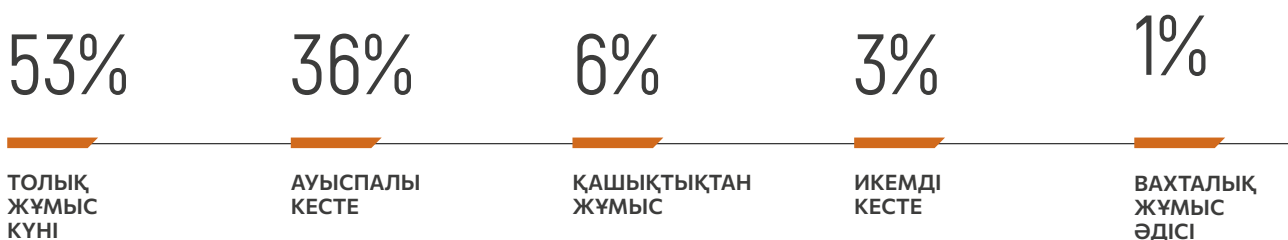
Сондай-ақ, **қойма қызметкерлерінің саны** 2021 жылы **87,6 мың** адамға (2019 жылы 34,5 мың), ал **куррьерлер саны 330 мың** адамға (2020 жылы 227,5 мың) жетті.

2021 жылы ЕРДО талдаушылары Ресейдегі ең ірі жұмысшыларды жалдау HeadHunter.ru алаңының **ірі маркетплейстер** ресурсын Wildberries, Ozon, Aliexpress Russia және СберМаркет орналастырған бос жұмыс орындарын мұқият бақылап отырды. Мониторинг нәтижелері көрсеткендей, 2021 жылы олар жалпы **39,2 мың бос жұмыс орындары** туралы хабарландыру орналастырған.

Жарнамаланатын бос жұмыс орындарының саны мен құрылымындағы компанияның бизнес моделінен туындайтын елеулі айырмашылықтарды атап өткен жөн. Сонымен, AliExpress Russia, Wildberries сияқты таза сауда алаңы болып табылады. Ozon – құрамына Ozon Fintech, Ozon Rocket (кәсіпорындар мен интернет-дүкендерге арналған жеткізу қызметі), Express (2022 жылы Ozon fresh жаңа атауы өзгертілді және жылдам жеткізу қызметі), Ozon Ақпараттық технологиялар, Ozon Логистика, Ozon Кеңесі және коммерция, Ozon Өндіріс кіретін әртараптандырылған компания.

## 9-СУРЕТ.

### ЖҰМЫС КЕСТЕСІ БОЙЫНША БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНЫҢ САНЫ



E-commerce секторындағы еңбек сұранысының көрінісін бұрмалайтын мәселелердің бірі – көптеген жұмыс орындары бір уақытта бірнеше аймақтарда, әсіресе қашықтағы жұмыс кестесін қамтитын жерлерде орналастырылады. Осы мақсатта талдаудан еңбек қызметін жүзеге асыру болжанатын атауы, орналасқан күні және аймағы бойынша

қайталанатын бос жұмыс орындары алынып тасталды, содан кейін бос жұмыс орындарының саны 32,2 мың бірлікке дейін қысқарды, ал маркетплейстер бойынша бөлу Ozon тобы – 72%, Wildberries – 16%, СберМаркет – 10%, AliExpress Russia – 2%-ды құрады.

<sup>5</sup> Интернет-сауда компаниялары қауымдастығының (ИСКК) бағалауы бойынша.



Айта кету керек, Ozon тобының ішінде бос орындар бағыттары бойынша келесідей бөлінді:



Интернет-коммерция саласындағы бос орындар негізінен **ірі қалаларда шоғырланған**: 43%-ы Мәскеу қаласында, 6%-ы Санкт-Петербургте, 2%-ы Тверь, Екатеринбург, Краснодар, Қазан, Новосибирск және Нижний Новгород қалаларында жұмыс істейді, басқа аймақтар 39%-ды құрайды. Осылайша, Мәскеу мен оған іргелес Мәскеу облысы, сондай-ақ Санкт-Петербург пен Ленинград облысы орналастырылған бос жұмыс орындарының **63,5%-ын құрады**.

Төрт маркетплейстің екеуінің қызметі тауарларды жеткізуді де көздейтіндігіне байланысты, орналастырылған бос орындар бойынша қажетті **персоналдың кәсіби салалары** бойынша көшбасшы көлік және логистика саласы (31%), одан кейін ақпараттық технологиялар, интернет, телеком (17%), әкімшілік персонал (12%), жұмысшы персонал (7%), сату саласы (6%).

**Көлік және логистика саласында**, өз кезегінде, қойма қызметкерлері (31,9%) **аса сұранысқа ие**: қоймашы – 13,7%, қойма қызметкері – 8,9%, қойма операторы – 4%, қойма маманы – 3%, қойма қызметкері – 2,3%. Қойма қызметкерлерінен басқа курьерлер (11,5%), клиенттермен жұмыс жасау жөніндегі менеджерлер (5%), тапсырыс беру пунктінің мамандары (7,5%), логисттер (3,3%) сұранысқа ие. Жоғарыда аталған мамандықтар көлік және логистика саласындағы мәлімделген бос жұмыс орындарының 60%-ын құрайды.

**Ақпараттық технологиялар, интернет, телеком** саласында мамандықтар бойынша стандарттау өте қиын. Деректерді талдаушының бір кәсібі әртүрлі әдістермен сипатталады. Осыған қарамастан, шартты стандарттау есебінен осы салада ең сұранысқа ие әзірлеушілер (бос жұмыс орындарының 15,8%), логисттер (6,9%), техникалық қолдау

мамандары (5,4%), автоматтандырылған тестілеу жөніндегі инженерлер (4,6%), тапсырыстарды беру пункттерінің мамандары (4,5%), әртүрлі топтарды басқаратын басшылар (3,8%), data engineer (3,5%) және data scientist (2,4%), сондай-ақ әртүрлі жобалар (2,2%) және өнімдер (2,1%) менеджерлері болып табылатыны анықталды. Бұл мамандықтар ақпараттық технологиялар, интернет, телекоммуникацияның кәсіби саласында орналастырылған бос жұмыс орындарының 51,2% құрады.

**Әкімшілік персонал** ретінде белгіленген салада курьерлер (45%), құжат айналымы бойынша мамандар (11,3%), байланыс орталығының мамандары (6%), тауартанушылар (2,4%) көш бастап тұр, жұмысшы персонал саласында қоймашылар (12%), қойма қызметкерлері (7%), жинақтаушылар (5,3%), қойма операторлары (4,8%), электромеханиктер (3,5%), қойма қызметкерлері (3%) және жүк тиеушілер (1,7%) аса сұранысқа ие.

**Сату саласында** бос жұмыс орындарының көп бөлігі тапсырыс беру пунктінің мамандары мен тапсырыс жинаушыларға (әр санатта 11%), тауартанушыларға (10,5%), аумақтық басқарушыларға (4,3%), даму мамандарына (3,6%) және супервайзерлерге (2,9%) тиесілі.

Талап етілетін дағдыларға келер болсақ, жұмыс берушілер оларды 18,6 мың бос жұмыс орнында немесе ізденушінің ие болуы тиіс 97 мың дағды көрсетілген 58% жағдайда көрсеткен.

Жалпы, егер біз **бұрын аталған ұйымдардың барлық бос жұмыс орындарын** қарастыратын болсақ, онда ең сұранысқа ие курьерлер, қоймашылар, әзірлеушілер және басқалар кіреді.

**E-COMMERCE БОС ЖҰМЫС ОРНЫ БОЙЫНША ҮЗДІК 10 МАМАНДЫҚ**



**8%**

Курьерлер



**5%**

Қоймашылар



**4,2%**

Тапсырыс беру  
пункттерінің  
мамандары



**3,3%**

Қойма  
қызметкерлері



**2,7%**

Әзірлеушілер



**2,5%**

Логисттер



**2,4%**

Жинақтаушылар



**1,7%**

Клиенттермен  
жұмыс жасау  
жөніндегі  
менеджерлер



**1,6%**

Қойма  
операторлары



**1,5%**

Бағдарламалау  
саласындағы  
әртүрлі топтардың  
басшылары

**СҰРАНЫСҚА ИЕ E-COMMERCE БОС ЖҰМЫС ОРНЫ ДАҒДЫЛАРЫ**

ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАР	ТЕХНИКАЛЫҚ ДАҒДЫЛАР	ТЕХНИКАЛЫҚ ӘЗІРЛЕУ
командада жұмыс істеу, сауатты сөйлеу, оқыту және дамыту, сондай-ақ үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті	ДК пайдаланушысы болу, қойма есебін білу, SQL, жалпы IT, персоналды басқару және Python	SQL, Python, Android, Golang, Docker, Atlassian Jira, C#, Java, Kafka, Kubernetes, Tableau және JavaScript





# ҚАЗАҚСТАНДА E-COMMERCE ДАМУЫ

Сатудың барлық арналары бойынша бөлшек сауда көлемі Қазақстанда 2019 жылы 11,3 трлн теңгені, 2020 жылы 11,7 трлн теңгені және 2021 жылы 13,7 трлн теңгені құрады.

## E-COMMERCE ЖИЫНТЫҚ КӨЛЕМІ 2021 ЖЫЛЫ АЛҒАШ РЕТ 1 ТРЛН ТЕҢГЕДЕН АСТЫ

E-commerce көлемі 2020 жылы 960 млрд теңгемен және 2019 жылы 436 млрд теңгемен салыстырғанда 1 041 млрд теңгеге жетті. Егер 2019 жылы бөлшек e-commerce үлесі 1,8%-ды құраса, **2020 жылы ол екі еседен асты** – 4,1%-ға дейін өсті, ал 2021 жылы абсолютті өсімге қарамастан 3,5%-ға дейін қысқарды. Осылайша, Қазақстанда электрондық сауданы дамыту әлеуеті шет елдермен салыстырғанда (бөлшек саудадағы e-commerce үлесі Қытайда, Оңтүстік Кореяда, Ұлыбританияда 20%-дан астам) өте жоғары болып көрінеді.

Статистикалық деректерге сәйкес Қазақстандағы электрондық коммерция интернет арқылы бөлшек, көтерме саудаға, сондай-ақ қызметтерді сатуға бөлінеді.

2021 жылы электрондық бөлшек сауда көлемі 2019 жылмен салыстырғанда 2,3 есе, көтерме сауда көлемі – 1,9 есе, қызмет көрсету көлемі – 2,9 есе өсті. Бұл ретте **бөлшек интернет-сауданың үлесі** 2021 жылы **46%**, көтерме сауда – 20%, қызмет көрсету – 34% құрады.

## ТАПСЫРЫСТАРДЫҢ ЖИЫНТЫҚ САНЫ 133 МЛН БІРЛІККЕ ЖЕТТІ, БҰЛ РЕТТЕ НЕГІЗГІ ӨСІМ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ СЕКТОРЫНА ТҮСТІ

## 10-СУРЕТ. 2021 ЖЫЛЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ ҚҰРЫЛЫМЫ, МЛРД ТЕҢГЕ



Егер 2019 жылы бөлшек сауда секторында 25,9 млн тапсырыс жүзеге асырылса, 2020 жылы ауқымды локдаундар аясында бұл сан 88,7 млн бірлікке дейін өсті, ал 2021 жылы шектеулер алынып тасталғанда, тапсырыстар саны 45,4 млн бірлікке дейін қысқарды. Бұл ретте қызмет көрсету секторында 2021 жылы тапсырыстар саны 2020 жылы 28,8 млн және 2019 жылы 31 млн-мен салыстырғанда 85 млн бірлікке жетті.

Ең дамыған e-commerce **Алматы қаласында** болып табылады, оған сауда көлемінің 57%-ы және тапсырыстардың 77%-ы тиесілі болды, екінші оңір **Астана қаласы** болып табылады (тапсырыстардың 10%-ы және 6%-ы).

## 11-СУРЕТ.

### ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯДАҒЫ САТЫЛЫМДАР МЕН ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ ҮЗДІК 3 САНАТЫ

#### БӨЛШЕК САУДА



**19%**  
Смартфондар



**13%**  
Тұрмыстық техника



**11%**  
Компьютерлер және БҚ

#### КӨТЕРМЕ САУДА



**8%**  
Косметика және дәретхана  
керек-жарақтары



**8%**  
Дәрі-дәрмектер және  
фармацевтикалық препараттар



**5%**  
Автокөлік бөлшектері  
мен керек-жарақтары

#### ҚЫЗМЕТТЕР



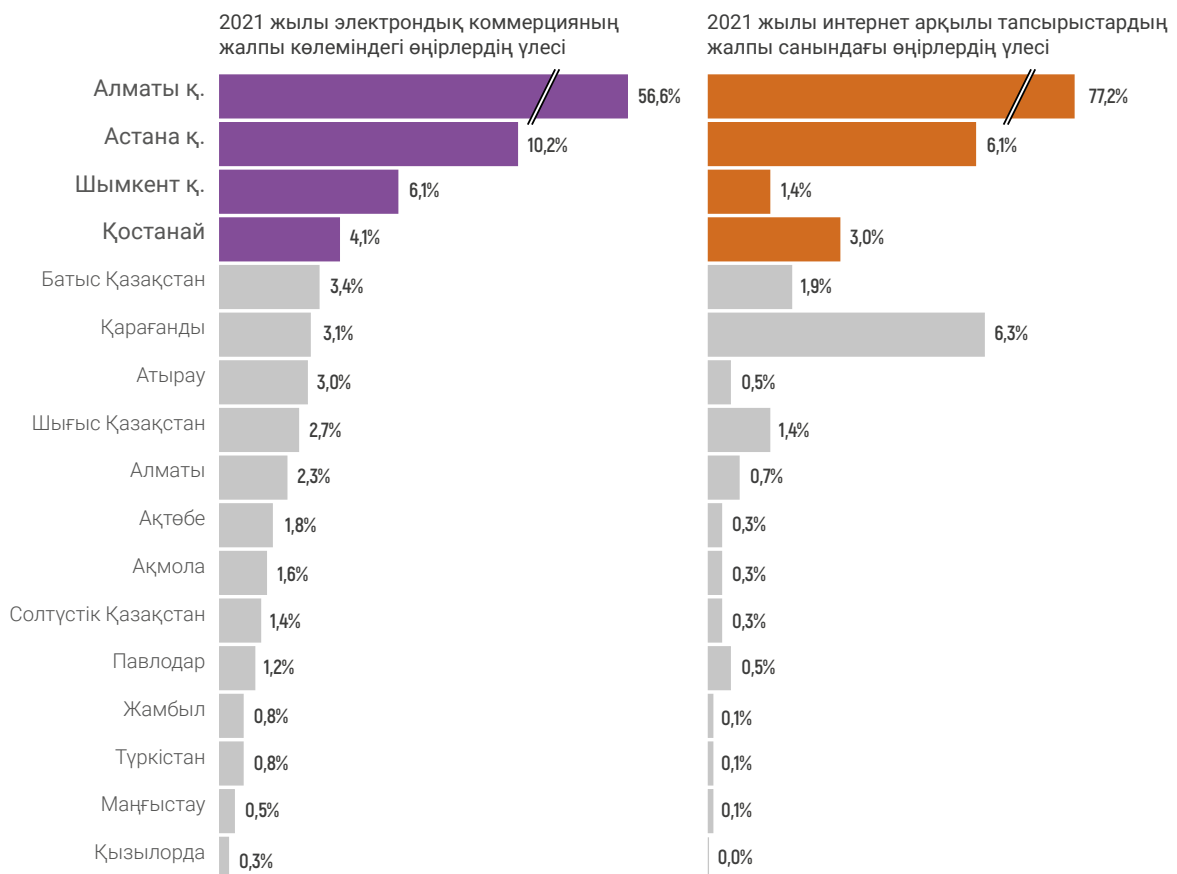
**9%**  
Жарнама



**7%**  
Демалыс және ойын-  
сауық билеттері



**6%**  
Жол жүру билеттері



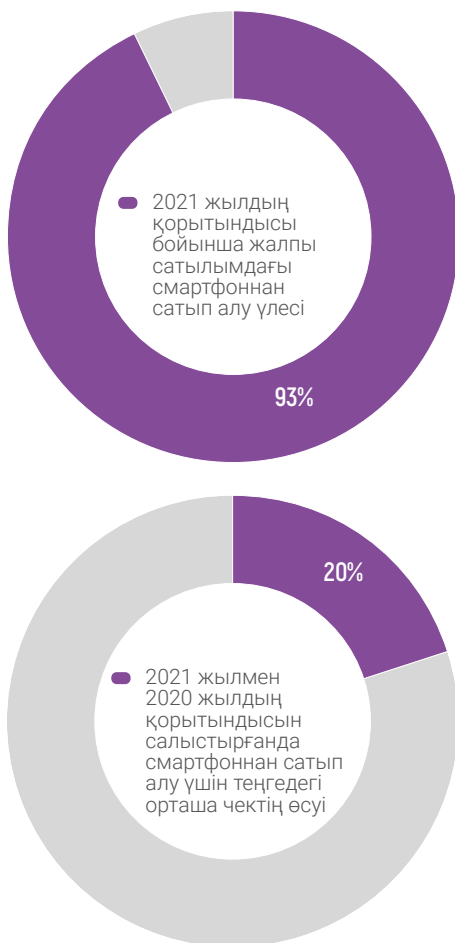
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ



## ҚАЗАҚСТАНДА 2021 ЖЫЛЫ БІР ТАПСЫРЫСТЫҢ ОРТАША СОМАСЫ 10,6 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ

Алайда, Алматы қаласын қараудан алып тастағанда (тапсырыстың орташа сомасы 7,8 мың теңгемен) тапсырыстың орташа құны 20,1 мың теңгеге дейін өседі, Түркістан (131,2 мың теңге) және Жамбыл (150,4 мың теңге) облыстарында ең жоғары деңгейге жетеді. PwC Kazakhstan бағалауы бойынша, бөлшек электрондық коммерциядағы транзакциялар саны 2020 жылы 25 млн және 2019 жылы 21 млн-мен салыстырғанда 37 млн бірлікке дейін өсті, бұл ретте смартфоннан сатып алу пайызы 93% құрады. Мобильді сатып алулардағы орташа чектің өсуі 2020 жылмен салыстырғанда 20% құрады.

### 12-СУРЕТ. 2021 ЖЫЛЫ СМАРТФОННАН САТЫП АЛУ



Дереккөз: PwC Kazakhstan, Қазақстан Республикасындағы бөлшек электрондық коммерция нарығын талдау, 2022

## ҚАЗАҚСТАНДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯНЫҢ ӨСУІ НЕГІЗІНЕН AMAZON, OZON, EBAY, ALIBABA, WILDBERRIES СИЯҚТЫ ӘЛЕМДІК ИНТЕРНЕТ-АЛАҢДАРҒА ҚОЛЖЕТІМДІЛІК ЕСЕБІНЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛЕДІ

Қазақстан Республикасы республикалық бюджетінің атқарылуын бақылау жөніндегі есеп комитеті «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының іске асырылуына және ақпараттандыру саласындағы мемлекет активтерін пайдалану тиімділігіне аралық бағалау жүргізе отырып, аудиторлық қорытындыда Қазақстанда электрондық коммерцияның өсуі негізінен Amazon, Ozon, eBay Alibaba, Wildberries және басқалары сияқты әлемдік интернет-алаңдарға қолжетімділік есебінен қамтамасыз етілетінін атап өтті, бұл өз кезекте жергілікті электрондық сауданың белсенді дамуын шектейді.

Бұл ретте Есеп комитеті 2019–2021 жылдар кезеңіндегі пандемия азық-түлік пен азық-түлік емес тауарларды қол тигізбей жеткізу жөніндегі кәсіпорындардың жұмысы есебінен цифрлық технологияларды, сауда алаңдарын цифрландыру және енгізу есебінен құрылған жұмыс орындарының өсуіне себеп болғанын атап өтті. Өсім өзін-өзі жұмыспен қамтығандар, соның ішінде такси қызметтерін көрсететіндер және танымал жүйелерде (Amazon, Яндекс және т. б.) тіркелгендер есебінен қамтамасыз етілді.

Сонымен қатар, аудиторлар цифрлық технологиялардың еңбек нарығына қарама-қайшы әсерін атап өтті, өйткені цифрландырудың өсіп келе жатқан үдерістері жұмысшыларды еңбек нарығының белгілі бір тез өсіп келе жатқан сегменттерінен біртіндеп ығыстырады, бұл өмір сапасының күрт төмендеуіне және жұмыссыздық деңгейінің жоғарылауына әкеледі.

## ҰСБ ДЕРЕКТЕРІ БОЙЫНША E-COMMERCE-ТЕ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАР САНЫ 2019 ЖЫЛЫ 6,9 МЫҢ АДАМДЫ, 2020 ЖЫЛЫ 16,5 МЫҢ АДАМДЫ ЖӘНЕ 2021 ЖЫЛЫ 9,9 МЫҢ АДАМДЫ ҚҰРАДЫ<sup>6</sup>

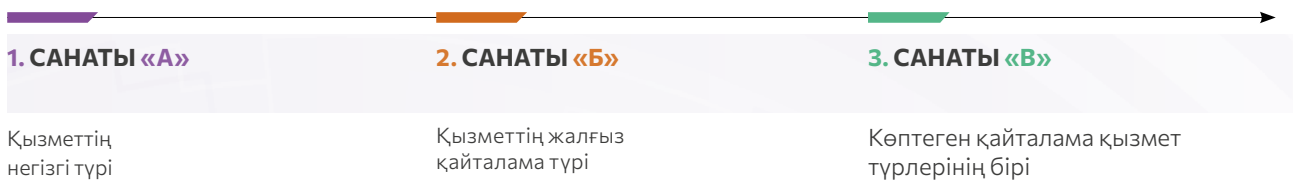
<sup>6</sup>СЖЖРА ҰСБ жүргізетін жұмыспен қамту мәселелері бойынша халықты іріктеп зерттеу деректері бойынша



Бұл ретте, кейінірек көрсетілгендей, бағалау деректері **ведомстволық деректер базасы** бойынша есептелген көрсеткіштерден айтарлықтай ерекшеленеді. 2021 жылы жүргізілген сауалнама нәтижесінде e-commerce-те жұмыспен қамтылғандар санатына небәрі 146 респондент түскендіктен, мұндай шамалы көрсеткішпен қандай да бір терең қорытынды жасау орынсыз деп болжанады, ал ведомстволық базаларды талдау неғұрлым қолайлы нұсқа болып көрінеді.

Айта кету керек, электрондық коммерциямен айналысатын **кейбір компаниялары өздерінің ресми тіркелген қызметін өзгертеді**. Мәселен,

ашық статистикалық бизнес-тіркелімнің деректері негізінде 2013 жылдың маусым айында тіркелген «Вайлдберриз» ЖШС басқаратын Wildberries кеңінен танымал маркетплейсі 2020 жылдың қазан айына дейін негізгі қызмет түрі «Пошта арқылы немесе Интернет желісі арқылы тауарларға тапсырыс беру арқылы бөлшек сауда» болды (ЭҚЖЖ коды 47910), алайда, 2020 жылдың 1 қарашасында қызметтің негізгі түрі «Басқа пошта және курьерлік қызмет» болды (ЭҚЖЖ коды 53200). Осындай құбылыстарды есепке алу үшін біз **барлық ұйымдарды үш түрге бөлдік**, олар үшін келесілер интернет-сауда болып табылады:



Қазақстанда тіркелген ұйымдардың саны белсенділерге қарағанда едәуір көп. Сондықтан статистикалық бизнес-тіркелімнің деректері және міндетті зейнетақы жарналарын аудару туралы ведомстволық деректер негізінде **белсенді жұмыс істейтін ұйымдар мен ЖК саны** бұрын көрсетілген санаттар бөлінісінде бір ай ішінде кемінде бір қызметкерге аударымдардың болуы қағидаты бойынша айқындалды.

Алынған мәліметтерге сәйкес, 2019 жылы жалпы **ұйымдар саны 1,5 мың бірлік** деңгейінде қалды, оның ішінде e-commerce негізгі қызмет түрі болып табылатындардың мыңнан азы. Белсенді жұмыс істейтін субъектілер санының жылдам өсуі 2020 жылдың шілдесінен басталды, олардың саны шамамен 1,7 мың бірлікті құрады, ал осы жылдың соңына қарай 2,3 мың бірліктен асты.

## БЕЛСЕНДІ ИНТЕРНЕТ-САУДАГЕРЛЕР САНЫНЫҢ ӨСУІ 2021 ЖЫЛЫ ДА ЖАЛҒАСТЫ

2021 жылғы желтоқсанда олардың саны **7,1 мың** бірлікке дейін артты, оның ішінде қызметтің негізгі түрі ретінде интернет-саудасы бар 5 мың ұйым мен ЖК, қызметтің жалғыз екінші түрі ретінде интернет-саудасы бар 851 ұйым мен ЖК, интернет-сауда олардың көптеген қайталама қызмет түрлерінің бірі болып табылатын 1 260 ұйым мен ЖК. Бұл ретте тіркелген ұйымдар мен ЖК саны 2021 жылғы желтоқсанда тиісінше 13 425, 1 662 және 2 519 бірлікті құрады.



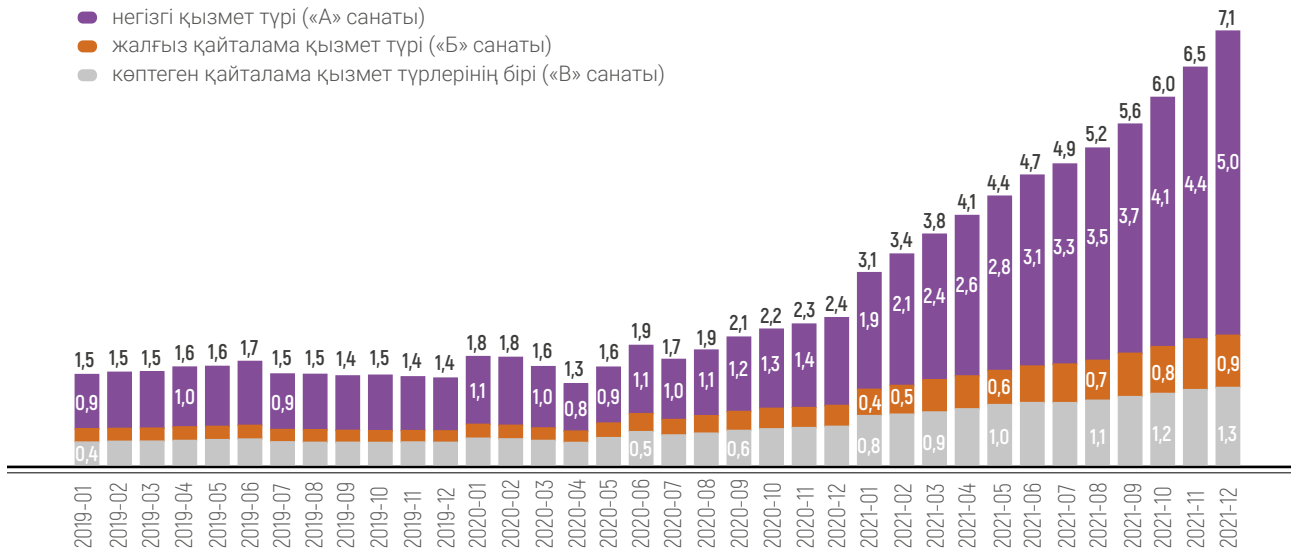


### 13-СУРЕТ.

#### ИНТЕРНЕТ-САУДА ҰЙЫМДАРЫ МЕН ЖК БЕЛСЕНДІЛІГІНІҢ ДИНАМИКАСЫ, МЫҢ БІРЛІК

Интернет-сауда ұйымдар үшін:

- негізгі қызмет түрі («А» санаты)
- жалғыз қайталама қызмет түрі («Б» санаты)
- көптеген қайталама қызмет түрлерінің бірі («В» санаты)



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ деректері бойынша автордың есептеулері

2021 жылғы желтоқсанда 7 мың ұйым мен ЖК-ің басым бөлігін **жеке кәсіпкерлер құрады – 6 418 бірлік**, заңды тұлғалар мен филиалдар саны 653 бірлікті, ал «А» және «Б» (5 811 бірлік) санаттары арасында тиісінше 5 271 және 540 бірлікті құрады. Бұл ретте өздеріне қатысты зейнетақы жарналары төленген қызметкерлер саны ЖК арасында 6 882 адамды, заңды тұлғалар мен филиалдар арасында 16 788 адамды құрады.

**Жылдық есепте** белсенді ұйымдар мен ЖК саны 2019 жылы 1 971 бірліктен 2020 жылы 3 018 бірлікке дейін және 2021 жылы 8 703 бірлікке дейін, ал **қызметкерлер саны, e-commerce** саласына жататын жұмыс беруші (**«А» және «Б» санаттары**) жылына кемінде бір рет МЗЖ төледі – 2019 жылы 11 793 адамнан 2020 жылы 38 769 адамға дейін және **2021 жылы 48 220 адамға** төленді.

### 2021 ЖЫЛҒЫ ЖЕЛТОҚСАНДА ИНТЕРНЕТ-КОММЕРЦИЯ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЖАЛПЫ САНЫ 23 612 АДАМДЫ ҚҰРАДЫ

Бұл мән Ұлттық статистика бюросы есептеген көрсеткіштерден едәуір жоғары. Айта кету керек, қызметкерлердің бұл саны ұйымдарда да, кәсіпкерлерде де жұмыс істейді, олар үшін интернет-коммерция негізгі немесе жалғыз қайталама қызмет түрі болды. Сонымен қатар, кейбір адамдар **бір уақытта бірнеше ұйымда** жұмыс істей алады.

Пандемия бізге әкелген тағы бір тренд – Қазақстандағы e-commerce нарығының дамуы. Мұны соңғы үш жылда курьерлер мен логисттердің бос жұмыс орындарының 168%-ға артуынан байқауға болады.

#### ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ

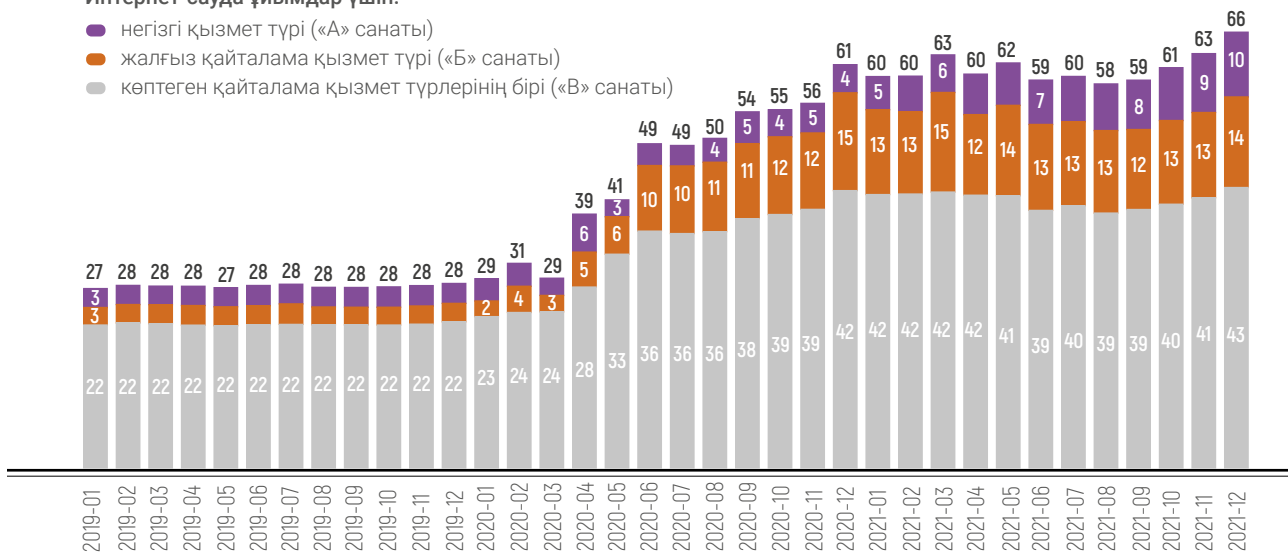
HeadHunter Қазақстан бас директоры

## 14-СУРЕТ.

### ИНТЕРНЕТ-САУДА ҰЙЫМДАРЫ АРАСЫНДАҒЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕР САНЫНЫҢ ДИНАМИКАСЫ, МЫҢ АДАМ

Интернет-сауда ұйымдар үшін:

- негізгі қызмет түрі («А» санаты)
- жалғыз қайталама қызмет түрі («Б» санаты)
- көптеген қайталама қызмет түрлерінің бірі («В» санаты)



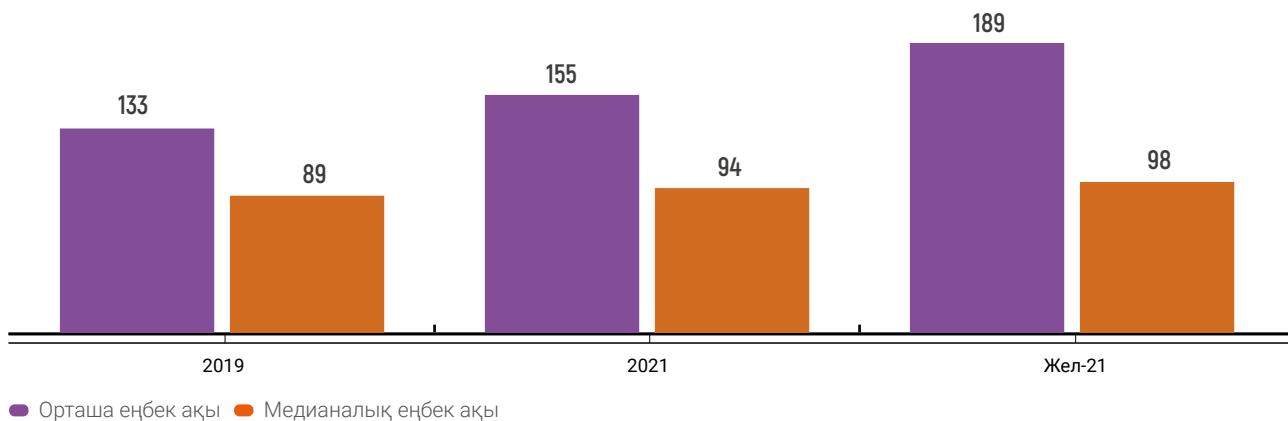
Дереккөз: ЕХЭҚМ АЖ деректері бойынша автордың есептеулері

**ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ ОРТАША  
ЖАЛАҚЫСЫ 2021 ЖЫЛҒЫ  
ЖЕЛТОҚСАНДА 189 МЫҢ ТЕҢГЕНІ,  
МЕДИНАЛЫҚ ЖАЛАҚЫ – 98 МЫҢ  
ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ**

Орташа жалақы<sup>7</sup> 2019 жылғы 133 мың теңгеден 2021 жылы 155 мың теңгеге дейін өсті, ал 2021 жылғы желтоқсанда 189 мың теңгеге жетті. Медианалық жалақы 2019 жылы 89 мың теңгені және 2021 жылы 94 мың теңгені құрады (2021 жылғы желтоқсанда 98 мың теңге).

## 15-СУРЕТ.

### Е-COMMERCE ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: ЕХЭҚМ АЖ деректері бойынша автордың есептеулері

<sup>7</sup>МЗЖ\*10 мөлшері ретінде есептелген.



**Өңірлік бөліністе** ұйымдардың да, қызметкерлердің де басым бөлігі Алматы қаласына (2 530 ұйым және 31,5 мың қызметкер) және Астана қаласына (1 180 ұйым және 3 мың қызметкер) жатады, басқа өңірлердің үлесі салыстырмалы түрде аз. Бұл қалалардағы **орташа жалақы** 2021 жылы тиісінше 155 және 228 мың теңгені, медианалық жалақы – 81 және 125 мың теңгені құрады.

Интернет-сауда қызметкерлерінің кәсіптерін неғұрлым егжей-тегжейлі зерделеу және олардың жалақы деңгейін айқындау үшін «А» (интернет-сауда – негізгі қызмет түрі) және «Б» (интернет-сауда – қызметтің жалғыз қайталама түрі) санатындағы кәсіпорындардың **қолданыстағы электрондық еңбек шарттары бойынша талдау жүргізілді** (16-сурет).

Бұрын айтылғандай, 2022 жылдың басында «А» және «Б» санаттарындағы компаниялардың саны 5 811 бірлікті құрады, алайда 2022 жылғы 10 қазандағы жағдай бойынша олардың тек **800-і** ғана hr.enbek.kz еңбек ресурстары порталы арқылы өздерінің **8 749 қызметкерлерімен** электрондық еңбек шарттарын тіркеді (*портал туралы толығырақ 7.5-тарауда.*), олар бойынша келесі қорытындылар алынды.

## ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ E-COMMERCE ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ БАСЫМ БӨЛІГІ 30 ЖАСҚА ДЕЙІНГІ ЖАСТАРҒА ЖАТАДЫ

Олар негізінен жоғары біліктілікті қажет етпейтін мамандықтар бойынша жұмыс істейді және сәйкесінше кіруге төмен кедергілер бар. **Жастар** көбінесе сатушы, call-орталық операторы, сату жөніндегі менеджер, жүк тиеуші, қоймашы, кассир, жүргізуші-курьер сияқты **мамандықтар** бойынша жұмыс істейді.

**45 жастан асқан** қызметкерлер жоғары білікті лауазымдарда (бірінші басшы, бухгалтер, қойма меңгерушісі және т. б.) немесе, керісінше, төмен білікті лауазымдарда (тазалаушы, жүк тиеуші, қолөнерші және т. б.) жұмыс істейді.

Жалпы алғанда, e-commerce-те көшбасшылық позициялардағы мамандар, жоғары ақы төленетін айтишниктер, сондай-ақ сатушылар, call-орталық операторлары және төмен жалақы алатын қойма қызметкерлері мен курьерлер басым.

Қызметкерлерді **кәсіп топтары бойынша бөлуді** қарастыра отырып, «А» және «Б» санаттарындағы компаниялар арасында айырмашылықтар бар екенін атап өткен жөн. Сонымен, тек интернет-саудамен айналысатын компанияларда **дағдылары жоғары** жұмысшылар басым – басшылар (16%), кәсіби мамандар (23%), техниктер және басқа да көмекші персонал (21%), ал интернет-сауда басымдық болып табылмайтын кәсіпорындарда жұмысшылар басым дағдылардың **орташа деңгейімен** – қызмет көрсету және сату саласының қызметкерлері (32%). Бұл ретте, соңғысының жалақысы 1,7 есе жоғары және орташа есеппен **232 мың** теңгені құрайды. Бұл «А» санатындағы компаниялардың осы қызмет тобы қызметкерлерінің жартысы жеке кәсіпкерлерде жұмыс істейтіндігіне және орта есеппен 87 мың теңге алатындығына байланысты<sup>8</sup>.

Кәсіп топтары бөлінісінде ең жоғары жалақыны, әрине, **басшылар** алады – «А» компанияларында 658 мың теңге және «Б» компанияларында 650 мың теңге, бұл ретте орташа жалақының ең аз мөлшері **қызмет көрсету және сату саласының** қызметкерлеріне («А» компанияларында 136 мың) және **өнеркәсіп және құрылыс жұмысшыларына** тән («Б» компанияларында 169 мың). Сонымен қатар, орташа және медиана жалақы арасындағы алшақтық тек интернет-сауда компанияларында үлкен, ал басқа негізгі қызметі бар компаниялар үшін бұл алшақтық әлдеқайда аз.

## КӘСІПТЕР БӨЛІНІСІНДЕ ЖАЛАҚЫСЫ 1 МЛН ТЕҢГЕДЕН ЖОҒАРЫ ЕҢ ЖОҒАРЫ ЖАЛАҚЫ АЛАТЫН МАМАНДАР КОМПАНИЯЛАРДЫҢ НЕМЕСЕ ФИЛИАЛДАРДЫҢ БІРІНШІ БАСШЫЛАРЫ, ҚАРЖЫГЕРЛЕР, СОНДАЙ-АҚ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ТЕСТІЛЕУ ЖӨНІНДЕГІ ӘЗІРЛЕУШІЛЕР МЕН МАМАНДАР БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ

<sup>8</sup> Еңбекақы мөлшерін есептеу кезінде деректердің тазалығын қамтамасыз ету үшін айына 30 мың теңгеден кем жалақысы бар немесе ЕТЖ-дан 0,5 мың теңгеден кем жұмыскерлер алынып тасталды, бұл жұмыскерлер үшін толық емес жұмыс күніне тән.

Электрондық коммерция ақпараттық технологиялармен тікелей байланысты, сондықтан IT мамандарына сұраныс жоғары, бұл олардың жалақысынан көрінеді. Мәселен, қаралып жатқан IT компанияларында маман орта есеппен **567 мың теңге** алады, ал бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеушілер 1,5 млн теңгеден астам алады. Бұл ретте, деректер бар 266 айти маманының 32%-ы 2 ірі ұйымда жұмыс істейді, қалған компанияларда 1-2 IT маман бар.

## ЖЕКЕ КӘСІПКЕРЛЕР ҚОЛДАНЫСТАҒЫ МАРКЕТПЛЕЙСТЕР АРҚЫЛЫ ИНТЕРНЕТ-САУДА-САТТЫҚПЕН АЙНАЛЫСАДЫ

Қазақстандағы ең ірі маркетплейс – **Kaspi Дүкені**. Қазақстанда кеңінен танымал Kaspi.kz қосымшасы үш платформаға қол жеткізуге мүмкіндік береді: Payments Platform (тауарлар мен қызметтер үшін төлемдерді төлеуге және алуға, ақша аударуға және алуға арналған платформа), Marketplace Platform (B2C сегментіне бағытталған) және Fintech Platform (интернеттегі жеке қаржыны басқару және тұтынушылық қаржыландыру мен депозиттік өнімдерге қол жеткізу).

Бұл қосымшаны басқарумен Kaspi.kz АҚ айналысады, ол Kaspi Pay ЖШС (төлемдерді өңдеу бойынша қызметтер), Kaspi Дүкен ЖШС (электрондық сауда), Kaspi Travel ЖШС (саяхатқа арналған онлайн-билеттер), Kaspi Bank АҚ (банк қызметі) және басқа да бірқатар компаниялардың бас компаниясы болып табылады<sup>9</sup>. Осыған байланысты Kaspi қызметі көбінесе ресейлік Ozon-ның қызметіне ұқсайды, сондай тармақталған бағыттары бар.

Ең алдымен marketplace-платформаны қарастыра отырып, Kaspi.kz платформасы B2C-форматтағы<sup>10</sup> сауда көлемі бойынша Қазақстандағы ең ірілерінің бірі (ең үлкені болмаса) екенін атап өткен жөн. Осылайша, **marketplace-платформаның кірістері** 2021 жылы **153,6 млрд теңгені** (сату комиссияларынан тұратын 97%-ға) құрады, бұл 2020 жылға қарағанда 2,3 есе көп (66 млрд теңге)<sup>11</sup>. Marketplace сегментінен топтың таза табысы

60,7-ден 142,3 млрд теңгеге дейін, таза пайда – 38,6-дан 99,7 млрд теңгеге дейін өсті.

Жалпы, Kaspi.kz сатылған тауарлардың жалпы құны (GMV, Gross Merchandise Value), 2021 жылы 1,8 трлн теңгені (2020 жылға қарай+115%)<sup>12</sup>, 2022 жылдың 9 айында – 1,8 трлн теңгені (2021 жылдың 9 айымен салыстырғанда +53%) құрады<sup>13</sup>.

ҚР СЖЖРА ҰСБ деректері бойынша Қазақстандағы бөлшек сауданың жиынтық көлемі 2021 жылы 13,7 трлн теңгені және 2022 жылдың қаңтар-қыркүйек айларында 10,6 трлн теңгені құрады, бөлшек саудада 2021 жылы 13,1% және 2022 жылдың қаңтар-қыркүйек айларында 17% құрады, бұл тек Kaspi.kz marketplace-платформаның үлесі екенін білдіреді. Айта кету керек, Kaspi.kz азық-түлік тауарларын сатып алу мүмкіндігі (бастапқыда Magnum арқылы) тек 2021 жылы пайда болды және бөлшек саудадағы азық-түлік үлесі 2021 жылы шамамен 36% болғандықтан, іс жүзінде Kaspi.kz үлесі бөлшек саудада одан да жоғары.

**Kaspi.kz-тегі белсенді дүкендер саны** 2022 жылдың үшінші тоқсанында **258 мың** бірлікке жетті (2021 жылдың сәйкес тоқсанымен салыстырғанда 2,2 есе көп), **белсенді сатып алушылар – 5,7 млн адам** (+34%). Бұл ретте комиссияның орташа мөлшері 2021 жылы шамамен 8,5%, 2022 жылдың үшінші тоқсанында – 8,4% құрады.

2020 жылдың соңына қарай **Kaspi.kz қызметкерлер саны 9 мың адамнан** асты, оның ішінде АТ, деректерді өңдеу және өнімді әзірлеу саласында 1,2 мыңға жуық адам. Қызметкерлердің 55%-ы әйелдер, 45%-ы ер адамдар. Орташа жұмыс мерзімі шамамен 4 жыл, ерікті кадрлардың ауысуы 15% құрады, қызметкерлердің шамамен 35% бес жылдан астам жұмыс істеді. Kaspi.kz қызметкерлердің орташа жасы – шамамен 30 жас.

<sup>9</sup> 2022 жылдың үш айындағы аралық қысқартылған шоғырландырылған қаржылық ақпарат [https://kase.kz/files/emitters/KSPI/kspif6m1\\_2022\\_cons\\_rus.pdf](https://kase.kz/files/emitters/KSPI/kspif6m1_2022_cons_rus.pdf).

<sup>10</sup> Kaspi.kz 4th Quarter & Full-Year 2021 Financial Results [fhttps://ir.kaspi.kz/media/4Q%20%20FY%202021%20Results.pdf](https://ir.kaspi.kz/media/4Q%20%20FY%202021%20Results.pdf).

<sup>11</sup> Kaspi.kz акционерлік қоғамының 2021 жылға арналған шоғырландырылған қаржылық есептілігі [https://kase.kz/files/emitters/KSPI/kspif6m1\\_2021\\_cons\\_rus.pdf](https://kase.kz/files/emitters/KSPI/kspif6m1_2021_cons_rus.pdf).

<sup>12</sup> <https://ir.kaspi.kz/media/4Q%20%20FY%202021%20Results.pdf>.

<sup>13</sup> [https://ir.kaspi.kz/media/3Q\\_2022\\_Presentation.pdf](https://ir.kaspi.kz/media/3Q_2022_Presentation.pdf).



**16-СУРЕТ.**

**HR.ENBEK.KZ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК ШАРТТАРЫ БАР ИНТЕРНЕТ-САУДА КОМПАНИЯЛАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІН ТАЛДАУ**

## «А» санатындағы компаниялар

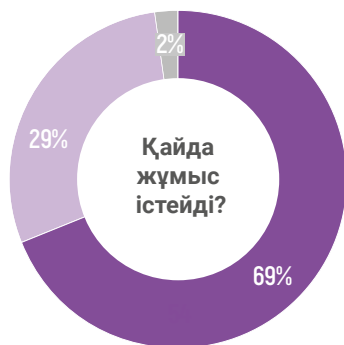
Интернет-сауда – бұл негізгі қызмет түрі



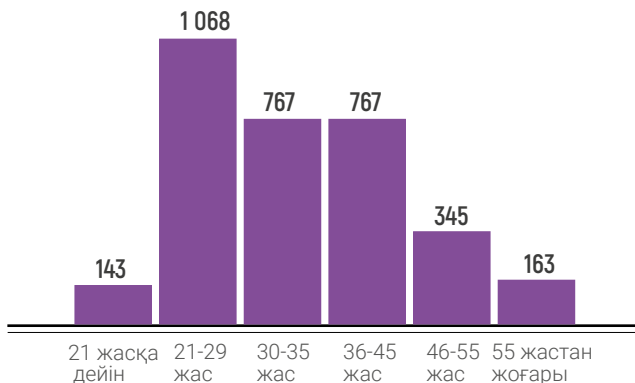
**602** компания



**3253** жұмысшы



● Заңды тұлға    ● ЖК    ● Филиал



Орташа жалақы, тг.    Медианалық жалақы, тг.

Мамандық	Әйелдер (%)	Ерлер (%)	Саны	Орташа жалақы, тг.	Медианалық жалақы, тг.
Басшылар	46%	54%	527	658 215	392 222
Кәсіби мамандар	64%	36%	750	414 203	272 570
Техника және басқа да көмекші персонал	64%	36%	684	265 744	176 770
Әкімшілік қызметшілер	73%	27%	273	221 729	184 910
Қызмет көрсету және сату саласының қызметкерлері	76%	24%	178	136 356	100 000
Өнеркәсіп, құрылыс жұмысшылары	59%	41%	91	214 317	230 450
Жабдық операторлары және жүргізушілер	14%	86%	345	215 429	186 260
Біліктілігі жоқ жұмысшылар	32%	68%	405	162 279	129 830

● Әйелдер    ● Ерлер

**125 IT маманы 44 компанияда жұмыс істейді**  
Орташа жалақы - 577 мың теңге

Үздік IT мамандықтары	Орташа жалақы, тг.
Ақпараттық ресурстарды құру және басқару жөніндегі маман (контент-менеджер)	242 615
Қолданба әзірлеушісі	987 269
Web-әзірлеуші	994 498
Бағдарламалық жасақтама әзірлеуші	1 872 353
Ақпараттық жүйелер әкімшісі	607 078

**Үздік 10 мамандық**

Мамандық	Саны, адам	Орташа жалақы, тг.
Клиенттермен жұмыс жасау бойынша менеджер	235	154 325
Сату жөніндегі менеджер	225	175 909
Жүргізуші-курьер	154	177 488
Есепші	150	306 426
Курьер	133	72 853
Фирма директоры	122	375 373
Call-орталығының операторы	116	125 153
Бас директор	79	437 502
Сатушы-кеңесші	72	74 846
Құрастырушы (жалпы бейін)	70	160 882

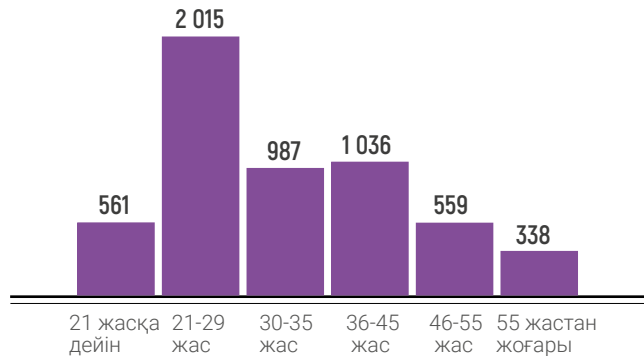
Дереккөз: hr.enbek.kz ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 10 қазан айына

## «Б» санатындағы компаниялар

интернет-сауда - бұл қайталама қызметтің жалғыз түрі

 **198** компания

 **5 496** жұмысшы



Кәсіптік топ	Әйелдер (%)	Ерлер (%)	Саны	Орташа жалақы, тг.	Медианалық жалақы, тг.
Басшылар	55%		321	650 331	411 500
Кәсіби мамандар	61%	39%	1 005	407 194	302 000
Техника және басқа да көмекші персонал	68%	32%	539	278 580	219 210
Әкімшілік қызметшілер	66%	34%	498	282 260	217 012
Қызмет көрсету және сату саласының қызметкерлері	56%	44%	1 740	232 354	197 780
Өнеркәсіп, құрылыс жұмысшылары	60%		217	169 262	150 000
Жабдық операторлары және жүргізушілер	84%		300	242 412	195 300
Біліктілігі жоқ жұмысшылар	40%	60%	876	196 114	173 248

141 IT маманы 23 компанияда жұмыс істейді  
Орташа жалақы - 558 мың теңге

Топ IT мамандықтары	Орташа жалақы, тг.
Ақпараттық жүйелер бойынша кеңесші	274 501
Ақпараттық ресурстарды құру және басқару жөніндегі маман (контент-менеджер)	204 396
Үлкен деректермен жұмыс жасау жөніндегі маман	221 246
Жүйе әкімшісі	360 667
Бағдарламалық жасақтама жасаушы	1 488 731

### Үздік 10 мамандық

Мамандық	Саны, адам	Орташа жалақы, тг.
Сатушы	1393	248 067
Жүктеуші	262	226 174
Кассир	150	190 271
Есепші	150	342 716
Call-орталығының операторы	131	236 760
Бөлме тазалаушы	131	120 795
Қоймашы	107	207 087
Күзетші	106	173 460
Санитар	99	104 925
Қойма меңгерушісі	92	388 547

Дереккөз: hr.enbek.kz ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 10 қазан айына



## ALIBABA.COM ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЭЛЕКТРОНДЫ ПЛАТФОРМАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҰЛТТЫҚ ПАВИЛЬОНЫ

2021 жылы QazTrade мен Alibaba.com компаниясы арасында ынтымақтастық және платформа арқылы қазақстандық тауарларды әлемдік нарықтарға жылжыту туралы негіздемелік келісімге қол қойылды. 2019 жылдан бастап Alibaba.com платформасына 200 компанияны тартуға мемлекеттік қолдау алды.

2022 жылдың 24 маусымында Alibaba.com халықаралық электронды платформасында Қазақстанның Ұлттық павильонының ашылу салтанаты өтті. Онда сатылымға шығарылатын 7500-ден астам өнімді жеткізетін алтын жеткізуші мәртебесіне ие 130 отандық компания бар. Қазіргі уақытта платформадағы қазақстандық компаниялардың жалпы сату көлемі шамамен \$167,7 млн құрайды. Қытай, Македония, БАӘ, Оман, ЕАЭО және Орталық Азиядан елдерінен келген шетелдік сатып алушылар пластикалық ойыншықтар, фильтрлер, электр жабдықтары, тоқыма өнімдері, май, астық өнімдері, бал және мұздатылған ет сияқты өнімдерге қызығушылық танытты.

Дереккөз: БАҚ

## FORBES.KZ МӘЛІМЕТІ БОЙЫНША, E-COMMERCE-ТІҢ ҚЫРЫҚ ІРІ ҚАТЫСУШЫСЫНА 2021 ЖЫЛЫ ЖАЛПЫ 42,3 МЛН БІРЛІКТІ ҚҰРАЙТЫН 3,1 МЛРД ДОЛЛАР ТАПСЫРЫС КЕЛІП ТҮСТІ

Ең ірілеріне Kaspi Дүкен, Kaspi Travel, Aviata, Wildberries, Эйр Астана, Sulpak, Technodom, OLV және басқалары жатады.

Сонымен қатар, Сауда және интеграция министрлігі 2025 жылға қарай сауданы дамытудың ұлттық жобасы шеңберінде электрондық сауданың үлесін 15%-ға дейін арттыруды жоспарлап отыр. QazTrade сауда саясатын дамыту орталығында **2025 жылға қарай нарықтың өсімі 3,5 трлн теңгеге** дейін бағаланады.

Электрондық коммерция тек дами береді, бұл нарықтың әлеуеті зор.

### ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ

Datanomix басқарушы серіктесі

Бұл ретте Forbes Қазақстанда электрондық коммерцияны дамытудың бірнеше үрдістерін атап өтеді.

Біріншіден, нарықтың дамуы жалғасуда, бірақ бұл қалыпты қарқынмен жүруде. Соңғы екі жылда орташа өсім жылына шамамен 40% құрады және алдағы жылдары нарық көлемінің өсуі төмен деңгейде болуы мүмкін.

Екіншіден, әлеуметтік желілер ыңғайлы сату арнасына айналды, ал жарнама жаңа форматқа көшуде. 2021 жылы ШОБ-тың едәуір бөлігі Instagram арқылы жұмыс істейді, ал TikTok танымал болған кезде қысқа видеолар интернеттегі жарнаманың негізгі әдісіне айналады.

Үшіншіден, секторлар арасындағы шекаралар жойылу үстінде. Соңғы жылдары банкті интернет-дүкеннен ажырату қиынға соғады, өйткені нарық ойыншылары өздерін FinTech ретінде көрсете отырып, қызметтерді мүмкіндігінше әртараптандыруға тырысады. Соңғы бірнеше жыл ішінде Kaspi нарық көшбасшысы болып қала береді, ал қазір ForteMarket, HalykMarket және JMart-тың белсенді дамуы байқалады.

2021 жылдың соңына дейін Қазақстанда электрондық коммерцияның дамуы қандай да бір мемлекеттік реттеусіз жүрді.



## 2022 ЖЫЛДЫҢ ҚАҢТАРЫНАН БАСТАП ЖЕРГІЛІКТІ САТУШЫЛАР МЕН РЕЗИДЕНТ ЕМЕСТЕРДІҢ САЛЫҚ АУЫРТПАЛЫҒЫН ТЕҢЕСТІРЕТІН GOOGLE САЛЫҒЫ ЕНГІЗІЛДІ

Нәтижесінде жыл басынан қыркүйек айына дейін Қаржы министрлігінің Мемлекеттік кірістер комитетінің деректері бойынша интернетте қызмет көрсететін шетелдік компаниялар, сондай-ақ интернет арқылы тауарлар сататын шетелдік сауда алаңдары (маркетплейстер) **Қазақстан бюджетіне «Google салығы» түрінде 6,1 млрд теңге төледі.** Салықтың ең көп сомасын Ирландияның резиденттері болып табылатын Meta Platforms Ireland Limited (1,6 млрд теңге) және Apple Distribution International Limited (1,1 млрд теңге) компаниялары, сондай-ақ АҚШ резиденті болып табылатын iHerb ЖШҚ (1,4 млрд теңге) төледі.

Электрондық коммерция экономикада да, еңбек нарығында да маңызды рөл атқарады және біртіндеп күнделікті өмірдің ажырамас бөлігіне айналады. Сонымен бірге оның **еңбек нарығына әсері айқын емес.**

**Бір жағынан,** сауда алаңдарын қымбат жалға алу қажеттілігінің және сатушы қызметкерлердің жалақысының болмауына байланысты төмен бағалар есебінен электрондық сауда саласындағы дәстүрлі жұмыс орындарына қауіп төндіруі мүмкін.

**Екінші жағынан,** бұл дәстүрлі жұмыс орындары, әдетте, жоғары өнімділікке ие емес және сирек жағдайларды қоспағанда, жоғары дағдыларды қажет етпейді. Электрондық коммерцияда құрылған жаңа жұмыс орындары, шамасы, поляризацияның едәуір жоғары деңгейіне ие, мұнда ең көп сұранысқа ие мамандықтарға жоғары шеберлік деңгейімен ерекшеленетін (мысалы, бағдарламалық жасақтама әзірлеушілер, тестерлер, маркетинггерлер) және төмен деңгейлі (қойма жұмысшылары, жүк тиеушілер мен курьерлер) мамандықтар кіреді, ал орташа деңгейлі дағдыларға ие жұмысшылар салада салыстырмалы түрде аз сұранысқа ие.

Сондай-ақ, еңбек нарығындағы интернет-технологиялардың күнделікті өмірге терең енуінің арқасында жаңа мамандарға деген қажеттілік туындауы мүмкін, олардың дағдыларының жиынтығын болжау қазіргі уақытта бірнеше онжылдық бұрын сауда үшін интернеттің маңыздылығы мен мәнділігін болжау қаншалықты қиын болса, соншалықты қиын.

Дегенмен, интернет-коммерцияның дамуына байланысты барлық өзгерістер бір уақытта болуы екіталай. Электрондық сауда көптеген жылдар бойы дамыды, бірақ осы уақыт ішінде ол әдеттегі сауданы алмастыра алмады және алмастыру мүмкін емес, сондықтан қазіргі сатушылар мен менеджерлер үшін, олардың ұрпағы үшін қарапайым сатып алушылар әлі де жеткілікті. Әрі қарай не болады – оны уақыт көрсетеді.





# IT GENERATION: САНЫ, МАМАНДЫҚТАРЫ, ДАҒДЫЛАРЫ

АКТ секторындағы әлемдік трендтер .....	130
IT таланттардың тапшылығы: ауқымы мен кәсібі .....	134
Қазақстандағы IT мамандары .....	144
Women in IT .....	156

Backend, frontend, data science және cyber security мамандары .....	160
IT білім және дағдылар .....	168



46%

АКТ секторының жалпы көлеміндегі  
ІТ нарығының үлесі



21%

АКТ мамандары бір уақытта  
бірнеше ұйымдарда жұмыс істейді



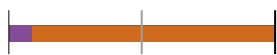
65%

АКТ мамандары Астана  
және Алматы қалаларында жұмыс істейді



31%

Қазақстанда ІТ мамандықтар түлектері  
мамандық бойынша жұмыс істейді



10,4%

ІТ бағыттағы түлектер біліктілігі жоқ  
жұмысшылар болып жұмыс істейді



69,5 мың

АКТ мамандарының қазақстандық  
кәсіпорындармен 84,1 мың электрондық  
еңбек шарты бар



31%

ІТ мамандары – әйелдер



516 мың теңге

АКТ маманының орташа айлық жалақысы  
(2022 жылғы 1 шілдеге)



352 мың теңге

АКТ маманының медиана жалақысы  
(2022 жылғы 1 шілдеге)



56%

жұмыс істейтін АКТ мамандары  
ЖОО-да немесе колледжде ІТ мамандық  
бойынша білім алмаған



# АКТ СЕКТОРЫНДАҒЫ ӘЛЕМДІК ТРЕНДТЕР

Бүгінгі таңда цифрлық трансформация барған сайын белгісіз болашақтағы тұрақтылық пен табыстың қажетті шарты және жаһандық ауқымдағы экономикалық өсудің шапшаңдатқышы болып табылады. Коронавирустық пандемия цифрлық дайындықтың маңыздылығын тағы бір рет көрсетті. Атап айтқанда, трансформациялық цифрлық технологияларды енгізу және цифрлық инновациялар рекордтық қысқа мерзімде экономикалық белсенділікті қалпына келтіру барысын жеделдететін және операциялық үдерістердің жұмыс істеуін тұрақтандыратын озық цифрлық шешімдердің орасан зор санын жасауға мүмкіндік берді.

Осы цифрлық трансформацияның ажырамас бөлігі бүгінде экономиканың негізгі секторларының біріне, жаңа жұмыс орындарының генераторына айналған және цифрлық экономиканың негізі болып саналуы мүмкін **ақпараттық және коммуникациялық технологиялар** (АКТ) индустриясы болып табылады. Бүкіл экономиканы цифрландыру қажеттілігі АКТ секторын нарыққа жаңа **инвестицияларды, таланттар мен ойыншыларды** тарта отырып, бұрын-соңды болмаған қарқынмен жаңа технологияларды, өнімдер мен қызметтерді дамытуға итермеледі.

Сандық технологияларға икемділік пен қолжетімділікке деген сұраныс өсуде, ал есептеу қуаты мен киберқауіпсіздікке үнемі қажеттілік бар. Бұл сұраныс АКТ секторындағы құн тізбегіне жаңа инновациялар мен тәсілдердің дамуын ынталандырады. Сонымен қатар, АКТ секторы жаңа технологияларды құру, цифрлық алшақтықты жою және экономикалық дамуды ынталандыру әлеуетіне ие бола отырып, еңбек нарығында жаңа тауашаларды қалыптастырудың драйвері болып табылады.

Цифрлық экономика қоғамның өзгеруіне және елдің одан әрі экономикалық өсуіне елеулі үлес қоса алады, алайда бұл үшін дұрыс саясат, білім мен технологияға мақсатты инвестициялар және ең бастысы ІТ таланттардың жеткілікті болуы талап етіледі.

**СОҢҒЫ УАҚЫТТА КЕЛЕСІ  
ТЕНДЕНЦИЯЛАР ЖАҢА СЕРПІН АЛДЫ:  
LOW-CODE/NO-CODE, МЕТАҒАЛАМ,  
БҰЛТТЫ ЕСЕПТЕУ, WEB3, ҮЛКЕН  
ДЕРЕКТЕР, КИБЕРҚАУІПСІЗДІК,  
ГИБРИДТІ ЖҰМЫС, BLOCKCHAIN**

5G, шекаралық есептеу және бұлтты есептеу сияқты технологияларды енгізу есептеу қуатын кеңейту және толық ауқымды цифрлық бағдарламаларды әзірлеуді жеделдету үшін қажетті инфрақұрылымды қамтамасыз етеді. Олар цифрлық, автоматтандырылған, қосылған және деректерге бағытталған көшу үшін жаңа технологияларды, соның ішінде бірыңғай коммуникациялық қызметтерді және интернетті ойлауды одан әрі енгізуге ықпал етеді.

**Қазір жаһандық нарықта бар жаңа стек-технологиялар пайда болуда, сондай-ақ Қазақстанда жұмыс барысында жаңа тәсілдерді пайдаланатын, технологиялармен тәжірибе жасайтын жұмыс берушілер пайда болып келе жатыр. Тренд жыл сайын өзгеріп отырады, мүмкін, екі жыл бұрын Flutter-дің не екенін ешкім білмеген шығар, ал қазір бұны компанияларда қолданады деп жиі естимін.**

**Ал бүгін біз көптеген жас әзірлеушілердің толқынға ұласуға талпынуын, олардың шетелде не болып жатқандығын, қандай трендтердің барын бақылап, осыларды тез үйренуге тырысып жатқандығын көрудеміз. Осының арқасында олар өздерінің қызықты офферлерге ие болу мүмкіндіктерін кеңейтуде.**

**АРМАН ШОҚПАРОВ**

On Point HR консалтингтік компанияның серіктесі



## Low-Code/No-Code

Low-code/no-code (сөзбе-сөз «кодсыз»), economy API және AI For Everybody платформалары ұйымдардың АКТ қосымшаларын орналастыру, ресурстарды бөлу және командаларды басқару тәсілдерін жылдам өзгертіп жатыр. Бұл технологиялар әзірлеу циклдары мен нарыққа шығу уақытын қысқартады. Сонымен қатар, **ашық бастапқы коды бар модульдік техникалық шешімдер** шағын және әр түрлі ұйымдарға АКТ-дағы қазіргі мүмкіндіктеріндегі олқылықтардың орнын толтыруға және нарықта басқа кәсіпорындармен бәсекелесуге көмектеседі. Олардың көмегімен өздігімен сайт, онлайн-дүкен немесе мәліметтер базасын дайын шаблондардың көмегімен және әзірлеушілерсіз жасауға болады, бұл бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуді тездетеді және шығындарды азайтады.

Олар сондай-ақ ауқымды цифрлық трансформация жобаларының үдеткіші ретінде қызмет ете алады. Қазір көптеген қосымшалар біз iGeneration деп атайтындармен әзірленуде – бұл негізгі бағдарламалау дағдыларын жақсы білетін және өз саласынан тыс инновациялар мен цифрлық құралдарды жасауға ұмтылатын техникалық мамандар когортасы.

International Data Corporation 2026 жылға қарай low-code/no-code қызметтерін **компаниялардың 40%-дан астамы** пайдаланатын болады, бұл цифрлық өнімдерді шығару шығындарын 33%-ға оңтайландырады деп болжайды. Sber AI, AWS (Amazon) және DeepMind (Alphabet) қазірдің өзінде осындай шешімдерге ие.

**Барлығы тез дамып келе жатқандықтан, көп ұзамай кодты жазудың қажеті болмайды, бәрі өзгереді және нақты әзірлеушілердің орны қалмайды. No-code/low-code шешімдер өте көп болады, тек дайын шешімді алып, оны енгізетін боласыз. Бұл жағдай енді алыс емес.**

### АМИНА БАЙКЕНОВА

Qwant бағдарламалау мектебінің директоры

Дегенмен, әзірлеушілердің өздері low-code және no-code-дің белгілі бір кемшіліктері бар екенін көрсетеді. Біріншіден, бұл ауқымды және күрделі жобаларға сәйкес келмейтін әлсіз функционалдылық. Екіншіден, сервис кез келген уақытта сіздің өніміңізді және онымен бірге барлық деректерді жоя алады немесе бұғаттай алады.



## Технологияларды демократияландыру

Технологияны демократияландыру жоғары технологиялық платформалармен байланысты білім мен мүмкіндіктер қолжетімді болған сайын орын алады. Ең аз кодты және кодсыз платформалар, үдерістерді роботтандырылған автоматтандыру және ашық бастапқы коды бар жасанды интеллект қосымшалары сияқты АКТ құралдары азаматтық әзірлеушілерді ынталандыру үстінде және бұл техникалық емес мамандарға олардың бірегей көзқарасы мен тәжірибесін ескеретін шешімдерді әзірлеуге мүмкіндік береді. Бұл көптеген ұйымдарда кездесетін дағдылардағы олқылықтың орнын толтыруға көмектеседі, өйткені олар өздерінің үдерістері мен өнім ұсыныстарын жиі цифрландыру үстінде. Технологияны демократияландыру сонымен қатар бүкіл ұйымда практикалық және мәдени тұрғыдан жаппай инновацияларды қолдайтын ортаны құрады.

Технологияларды қосу сонымен қатар ғаламдық интернетке қолжетімділіктің таралуы және пандемия салдарынан кейін онлайн оқыту платформаларының күрт өсуіне байланысты **білім беруді демократияландыру** тенденциясын көрсетеді. Цифрлық трансформацияны қолдау үшін техникалық дағдыларға сұраныстың артуы жеке қажеттіліктерге – белгілі бір тақырыптарға, техникалық қолданбаларға немесе АКТ рөлдеріне сәйкес келетін қолжетімді оқыту арналарына әкелді.





## Бұлтты есептеу

Көптеген ұйымдар шығындарды үнемдеуді, икемділікті және ауқымдылықты қамтамасыз ететін бұлттық инфрақұрылымды енгізуде. Гибридті бұлт стратегиялары, атап айтқанда, бұлтқа негізделген қызмет қолданбалары мен жергілікті деректер орталықтарын біріктіру арқылы екі сервистің ең ұтымды қырларын уәде етеді. Гибридті бұлт **ұйымдарға бірнеше есептеу орталарында жұмыс істеуге** және деректердің экспоненциалды өсуін басқаруға мүмкіндік береді, сонымен қатар қауіпсіздікті, құпиялылықты және сәйкестікті қамтамасыз етеді. Бұлтқа негізделген қызметтердің ірі жеткізушілері гибридті шешімдерге инвестиция салуда және «қызмет ретіндегі контент», «қызмет ретіндегі ЖИ» және «қызмет ретіндегі заттар интернеті» сияқты жаңа бизнес-үлгілері пайда болу үстінде.

АКТ компаниялар бұл ілгерілеуді өз бизнесінде бұлтты шешімдерге, содан кейін қажет болған жағдайда локалды шешімдерге басымдық беру арқылы басқарады. Гибридті бұлт заттар интернетін және деректерді қарқынды пайдаланатын басқа да жүйелерді енгізу жағдайында деректерді басқаруды оңтайландыруды жеңілдетеді. Гиперконвергентті инфрақұрылым осы тәсілді бұлтты кеңейту үшін құрылымдалған, үнемді және қауіпсіз ортамен қамтамасыз ету арқылы қолдайды.

Шынында да, компаниялар өз операцияларын бұлтқа ауыстырған сайын, АТ-ның бүкіл өмірлік циклі бойынша толассыз қауіпсіздік пен сәйкестікті біріктіру қажеттілігі артып келеді. **DevSecOps-ті** пайдалану қауіпсіздікті жалпы жауапкершілікке айналдырады, әзірлеушілер мен қауіпсіздік мамандары топтары арасындағы дәстүрлі жеке-жеке құрылымдарды бұзады және Data Secure by Design трендін қамтамасыз етеді.

Microsoft технологиялық алыбы гибридті бұлтқа көшуді қолдауға көмектесу үшін Open Infrastructure Foundation қорына (OIF) қосылу үстінде. Қаражат бөлуден басқа, Microsoft гибридті бұлт, бұлттық қауіпсіздік, интеллектуалды периферия және әртүрлі бұлттық орталарды біріктіру бойынша өз тәжірибесімен бөлісетін болады. Ол сондай-ақ Azure өнімдерінің жол картасына кейбір ашық бастапқы коды бар OIF жобаларын қосуға міндеттенді.



## Метағалам

Келешегі бар компаниялар қазірдің өзінде метағаламда кеңістіктер құруда – пайдаланушылар бір-бірімен және қоршаған ортамен өзара әрекеттесу үшін аватарлар арқылы бірігетін виртуалды әлемдер. Кейбіреулер тіпті өз азаматтарына виртуалды активтерді блокчейнде иеленуге және оларды

# Metaun

өзара алмастырылмайтын токендер (NFT) ретінде көпшілікке сатуға мүмкіндік береді. Метағалам үшін технология жасалынып жатқанда, компаниялар түбегейлі өзгерістерге дайындалуда. Бірақ метағалам тұжырымдамасы жақында ғана кең таралғанын ескерсек, көшбасшылар онымен қалай жұмыс істеу керектігін жиі білмейді. Көбісі мұның бәрін ғылыми фантастикадан шыққан дүрбелең деп санағанмен, оны назарға алмауға болмайды.

Көптеген ұйымдар не істеп жатқанын түсінуге тырысады, содан кейін бүгінгі метағаламдарда тәжірибе жасау мүмкіндіктерін іздейді. Мысалы, NFT үйрену, виртуалды жылжымайтын мүлікті пайдалану немесе виртуалды шындық гарнитурасын сатып алу.



## Web3.0

Web3 цифрлық меншік құқығын қорғау арқылы пайдаланушыларға өз деректеріне көбірек меншік құқығын бере отырып және

жаңа бизнес-үлгілерін ынталандыра отырып, ашық стандарттары мен хаттамалары бар болашаққа, **орталықтандырылмаған** интернетке көшуге мүмкіндік беретін платформалар мен қолданбаларды қамтиды.

Web3 өкілеттіліктерді орталықсыздандырып, оны пайдаланушылар арасында қайта бөлетін, оларға жеке деректерін монетизациялауды бақылау дәрежесін және цифрлық активтерге қатаң иелік ету мүмкіндіктерін кеңейтетін болашақ интернет моделін білдіреді. Сонымен қатар, ол бірқатар **коммерциялық мүмкіндіктерді** ұсынады: орталықтандырылмаған автономды ұйымдар (DAO) басқаратын және қауіпсіз автоматтандыру (смарт-келісімшарттар) арқылы делдалдарды жою арқылы қамтамасыз етілген жаңа бизнес-үлгілері, сондай-ақ сандық бағдарламаланатын активтерге қатысты жаңа қызметтерді ұсынады.

Web3 айтарлықтай жалпы қызығушылық тудырғанымен, ол көптеген факторларға байланысты қызмет ететін компаниялардан толық қолдауға ие болған жоқ. Тиісінше, Web3 үлкен капитал мен инженерлік таланттарды тарта алғанымен, өміршең бизнес-үлгілер әлі күнге дейін тексерілу мен кеңею үстінде. Алғашқы пайдаланушылар бірқатар қиындықтарға тап болуда, атап айтқанда, айқын емес және өзгермелі ережелер және Web2 утилиталарына қарағанда жиі нашар интерфейске тән жетілмеген және пайда болып жатқан технологиялық платформалар.





# IT ТАЛАНТТАРДЫҢ ТАПШЫЛЫҒЫ: АУҚЫМЫ МЕН КӘСІБІ

**АКТ-ға сұраныс рекордтық деңгейде**, өйткені цифрлық трансформация барлық салаларда, әсіресе пандемиядан кейін табысқа жетудің қажетті шартына айналды. Бұл ұйымдарға өнімділікті арттыруға, операцияларды оңтайландыруға және тұтынушылардың үнемі өзгеріп отыратын қажеттіліктеріне жауап беруге мүмкіндік береді. Өнеркәсіптің шексіз нарықтық әлеуетін ескере отырып, ірі технологиялық фирмалардың ұжымдық үстемдігіне қарсы жаңа ойыншылар пайда болуда. Технологияның шекарасын ілгерілетуге ұмтылатын үлкен капиталды стартаптар мен ішкі цифрлық құралдар жиынтығын әзірлейтін салааралық кәсіпорындар тарапынан бәсекелестік жағдайында АКТ инновациялары барған сайын жылдам әрі өнімді бола түсуде.

## IT БАСШЫЛАРЫ КАДРЛАРДЫҢ ЖЕТІСПЕУШІЛІГІН ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУГЕ ЕҢ ҮЛКЕН КЕДЕРГІ ДЕП САНАЙДЫ

Көптеген елдер жоғары білікті АКТ жұмысшыларының жетіспеушілігіне тап, бұл экономикалық өсудің одан әрі өсіуіне кері әсер етуі мүмкін. Gartner халықаралық консалтингтік компаниясы 437 жаһандық компаниялардың сауалнамасына негізделген «2021–2023 Emerging Technology Roadmap» жол картасында IT басшылары **таланттардың жетіспеушілігін**, енгізу құны (29%) немесе қауіпсіздік тәуекелі (7%) сияқты басқа кедергілерге қарағанда, жаңа технологияларды (64%) орналастыруға үлкен кедергілердің бірі ретінде атап өту ықтималдығы жоғары екенін **анықтады**.

2019 жылы АКТ мамандарын жалдаған немесе жалдауға тырысқан Еуропалық Одақ кәсіпорындарының 55%-ы **бос жұмыс орындарын толтыруда қиындықтар туралы** хабарлады. Чехияда 4 кәсіпорынның 3-тен астамы **IT бос жұмыс орындарын толтыруда қиындықтар туралы мәлімдесе**, Австрия мен Нидерландыда мұндай

кәсіпорындардың үлесі сәйкесінше 74% және 70%-ды құрайды. Еуроодақ елдеріне **2030 жылға қарай қосымша 11 млн АКТ маман** қажет болады.

## ЦДИАӨМ ДЕРЕКТЕРІ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАНДА АКТ КАДРЛАРҒА ЖЫЛ САЙЫНҒЫ ҚАЖЕТТІЛІК ШАМАМЕН 30 МЫҢ АДАМДЫ ҚҰРАЙДЫ

Бірақ қазіргі геосаяси жағдайдың аясында бұл тапшылық тек күшейе түсуде. Соңғы айларда Ресей, Украина және Беларусь елдерінен ірі **халықаралық IT және технологиялық компаниялардың** және мамандардың өздігінен көшу үрдісі орын алуда.

Бір жағынан, IT компаниялардың Қазақстанға көші-қонының себептері санкциялар енгізу болып табылады, сондықтан қаржылық есеп айырысу мәселелері салдарынан шетелдік тапсырыс берушілер ресейлік және беларусьтік компаниялармен жұмыс істеуден бас тартып жатыр.

Екінші жағынан, Қазақстанның бәсекелестік артықшылықтары бар, атап айтқанда, кез келген өңірлік қақтығыстардан бұрын шетелден озық технологиялық командаларды орналастыру үшін бірегей жағдайлар жасалған. Қазақстанда «Астана» халықаралық қаржы орталығы, Astana Hub халықаралық технопаркi, MOST бизнес-инкубаторы және басқалары сияқты инвестициялар мен технологияларды тарту бойынша мемлекеттік және жеке институттар қызмет жасайды.

Нәтижесінде, ЦДИАӨМ деректеріне сәйкес жалпы капиталдандыруы **\$27 млрд астам бірнеше халықаралық технологиялық компаниялар** Қазақстанға толығымен немесе ішінара көшті. Атап айтқанда, Playrix (\$17 млрд, ойын әзірлеуші), Tinkoff Bank (\$6,3 млрд, онлайн-банк), Nexters (\$1,9 млрд, ойын әзірлеуші), InDriver (\$1,2 млрд, жолаушыларды тасымалдау қызметі), СПБ Биржа (\$1 млрд, биржа), Mytona (\$0,25 млрд, ойын әзірлеуші), TypeType (қаріп студиясы), Level Travel (онлайн турларды брондау),



Red Mad Robot (қосымшаларды әзірлеуші) сияқты компаниялар орналастырылды.

Мұндай жағдай мүмкіндіктер мен тәуекелдермен бірге қатар жүреді. Бір жағынан, жергілікті **IT-қоғамдастық шетелдік компаниялардың келулеріне разы емес**, өйткені жергілікті IT-нарық шағын, ал қомақты бюджеттерге ие жаңа бәсекелестер өздеріне онсыз да жетіспей жатқан ең үздік айты мамандарын «тартып» алады.

**Қазір бізге DataArt және басқа көптеген шетелдік компаниялар келді. Олар джундарға \$2 000 бастап жалақы ұсынып қана қоймай, мидлдарға \$4 000-5 000 ұсынуда. Біздің жергілікті нарық мұндай бәсекелестікке төтеп бере алмайды, өйткені біз жергілікті нарықта жұмыс істейміз және табысты теңгемен табамыз. Біздің ұжымнан да кеткендер көп. Бірақ біз бәрімен араласып тұрамыз, олар онда қызықты жобалар жоқ екенін мойындайды, бірақ қолайлы жағдай жасалғанын, ақшасы да жақсы екенін айтады. Сонымен қатар, релокация мүмкіндігі, яғни компания мұнда бір адамға 3 000-5 000 доллар алып, оны АҚШ-та 10 000 долларға сатады.**

Сондай-ақ, мен әзірлеуге байланысты компаниялардың келуіне қарсымын. Мысалы, көптеген ресейлік компаниялар құжат айналымы сияқты жергілікті типтегі өнімдермен келіп, біздің өнімдерімізбен бәсекелесе бастайды. Қазір көптеген нарықтар жабылғанын ескерсек, олар бізге шығады, бір жерде демпингті қолданады, бағаны қатты төмендетіп, ұйғарымға келеді, қандай да бір жақсы жағдайларды ұсынады. Міне, бұл біздің нарығымызды қатты бүлдіреді.

### **ОЛЖАС САТИЕВ**

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Екінші жағынан, халықаралық компаниялар нарықтағы **бәсекелестіктің өсуін** қамтамасыз етеді, бұл жергілікті компанияларды жедел дамыту, шетте қалмау үшін өз өнімдерінің сапасын арттыру қажеттілігіне әкеледі. Бұдан басқа, қазақстандық IT мамандар халықаралық компанияда жұмыс істей отырып, өз **құзыретін арттыра алады**, шетелдік әріптестерінен баға жетпес тәжірибе ала алады, жергілікті аналогтарды одан әрі құру, өздерінің IT шешімдерін экспорттау, қазақстандық кәсіпорындардың дамуына ықпал ету үшін жоғары технологиялық компанияларда барлығы қалай жұмыс істейтінін түсіне алады.

**Бұл бізде қандай да бір көлемі жағынан серпіліс болуы үшін қажет, бізге келетін компаниялар қажет. Бізде осындай нақты бәсекелестік болғанда біз де бір жаққа ұмтылатын боламыз. Бірақ біз мұның бәрін бастан өткергенше, әрине, турбуленттілік орын алады және бизнес бұл үшін өз ақшасынан төлейтін болады.**

### **АСЕМ НУРГАЛИЕВА**

атқарушы директор,  
Бірінші несиелік бюро

**Біз бұл нарыққа келіп, оны өрістетуге қызықпаймыз, біздің қызығушылығымыз ұзақ мерзімді перспективада әлеуеті бар деген және мамандармен жұмыс істеуге ыңғайлы жерде нарықты салу және дамыту болып табылады. Біз Қазақстанда ілгерілетуге тырысып отырған дұрыс ыңғай, ең алдымен, командаларға толық кірігу, білім алмасу. Халықаралық компания – бұл ақша жайлы емес, бұл жаңа тәсілдерді, басқа коммуникацияны, маңсаптың басқа жолына үйрену мүмкіндігі болып табылады.**

### **ЕВГЕНИЯ ИВАНОВА**

ITS Partner HR-директоры<sup>1</sup>

<sup>1</sup> «Мені роботтар алмастырмайды» сессиясы, 2022 жылғы Астана экономикалық форумы



Қазақстандық қоғам өз елінде жүргізіліп жатқан ішінара жұмылдыру шеңберінде әскери қызметке шақырылғысы келмей, Қазақстанға көшіп келіп жатқан **ресейлік IT мамандардың келуіне** де алаңдаулы. Бірақ сарапшылардың пікірінше, ресейлік IT мектеп әлемдегі ең үздіктердің бірі болып табылады және **сапалы адами капиталды тарту** Қазақстан үшін **көбірек мүмкіндіктер ашады**.

Сонымен қатар, сарапшылардың пікірінше, жыл басында негізінен Junior (жаңадан бастаушылар) және Middle (1-2 жылдық жұмыс тәжірибесі бар) деңгейіндегі IT мамандардың ағыны байқалды, өйткені тәжірибелі мамандар жалақыны бірнеше есе көтеруге тырысты, олар қажет болған жағдайда жаңадан бастаушы айтишниктер үшін тәлімгер бола алады. Ал келгендер өз білімдерімен жоғары жалақы мен жоғары лауазымға орналаса аламыз деп ойлады, бірақ іс жүзінде Қазақстанда IT нарық қарқынды дамып келеді және жергілікті IT мамандар бәсекеге қабілетті болып табылады. Сонымен қатар, шетелдік мамандардың бір бөлігі шетелдік нарықтарда қашықтан жұмыс істеуді жалғастыра отырып, тек **тұрғылықты жерін ғана** ауыстырды, сондықтан қазақстандық кадрларға бәсекелестік тудырмайды. Барлық компаниялар ресейлік мамандарды тартқысы келмеуі мүмкін, өйткені олар үшін Қазақстан уақытша шешім болып табылады және олар жақын арада кетеді деп тәуекелге бел буғысы келмейді, ал қызметкерді жаңадан іздеу үлкен ресурстарды қажет етеді.

Дегенмен, 2022 жылдың қыркүйегінен бастап **Senior деңгейіндегі тәжірибелі шетелдік IT кадрлардың** ағыны байқалады, олар әсіресе жергілікті компанияларда тапшылықта. Олар дағдылық олқылық мәселесін шешуге және бизнес үшін «қол жетімді бағамен» ел үшін айтарлықтай артықшылықтар жасауға көмектеседі. Яғни, ресейлік IT мамандар олардың деңгейінен төмен бос жұмыс орындары мен ұсыныстарды қарай бастады. Сондықтан жергілікті компаниялар осындай таланттарды барынша тартуға және Қазақстанда сақтап қалуға тырысуда.

**ЖОҒАРЫ БІЛІКТІ АКТ МАМАНДАРЫН  
ТАРТУ ҮШІН ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
БӘСЕКЕЛЕСТІК ТЕК КҮШЕЙІП КЕЛЕДІ,  
ӨЙТКЕНІ IT НАРЫҒЫ – ЖАҢАНДЫҚ  
НАРЫҚ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ**

Кадр тапшылығын азайту үшін көптеген елдер шетелдік білікті IT мамандарды белсенді түрде тарту үстінде, сонымен бірге көшу мүмкіндігімен де, маман қай жерде болмасын, қашықтан жұмыс істеуге жағдай жасауда. Көптеген елдер **арнайы визалық бағдарламаларды** енгізуді, компаниялар кадрларды іздеу шекараларын кеңейтіп, оларға жоғары жалақы мен жеңілдіктер, қызықты жобалар ұсынууда, бұл **«ақыл-ойдың көшуіне»** әкелуді және жергілікті еңбек нарығында дағдылардың жетіспеушілігін шешуге көмек көрсетуде.

Қазақстан Республикасының 2023–2027 жылдарға арналған Көші-қон саясаты тұжырымдамасының әзірленген жобасы шеңберінде сондай-ақ **құнды дағдылар үшін**, оның ішінде IT саласындағы кәсіпқойлар үшін **виза** беру жөніндегі бастама көзделеді. Мемлекет жеңілдіктер енгізіп, тұруға ықтиярхат алу құқығымен визалар беретін болады.

**Басқа нарықтарда адамдар саны азайды, өйткені онда компаниялар көбейіп, тапсырыстар көбейіп, кәсіпорындар да тез цифрлана бастады. Нәтижесінде олардың кандидаттар пулы айтарлықтай тарылып, олар елден тыс басқа мүмкіндіктерді іздей бастады.**

## АРМАН ШОҚПАРОВ

On Point HR консалтингтік компаниясының серіктесі

Алайда, керісінше, **«ақыл-ойдың көшуіне»** тап болған елдер үшін бұл алаңдаушылық тудырады. Бүгінгі таңда жақсы кадрлар бәрін шешеді, ал білікті мамандардың кетуі елдің одан әрі экономикалық дамуы мен бәсекеге қабілеттілігіне қауіп төндіреді. Бірақ кадрлардың эмиграциясын тоқтату қиын, **оны шындық ретінде қабылдау керек** және таланттарды сақтап қалу үшін **ел ішінде қызықты жобаларды дамыту қажет**. Сонымен қатар, қазақстандық компаниялар шетелде бизнес ашатын, бірақ халықаралық деңгейде өз құзыреттерін арттыруға көмектесіп, Қазақстаннан IT мамандарды жұмысқа тартатын жағдайлар бар.

Қазақстанда қызметкерлерді қалай сақтап қалуға болады? Ең бастысы – сізге дамуға ықпал ететін мықты команданың немесе жобаның болуы. Бұндай жоба үшін мамандар үш есе төмен жалақыға көнуге дайын. Мысалы, бізде БҰҰ-да жұмыс істеген жігіт бар, ол бізге бұрыңғы лауазымынан төмен Junior-позициясына келді, бір жылдан астам жұмыс істейді және оған жұмыс ұнайды. Ол қазірдің өзінде өзін-өзі қамтамасыз ете алатын деңгейде және қазір өз рахаты үшін жұмыс істейді.

Бізге Google-дың мамандары да келеді, иә, олар техникалық жағынан мықтырақ, бірақ оларда айтарлықтай мықты білім жоқ. Керісінше, жаңа технологиялармен стартап режимінде жұмыс істейтін біздің мамандарға қызғанышпен қарайды. Менде мұндағы мамандардың жартысы Google-ге оңай жұмысқа тұра алады, алайда, біз мұны енді жетістік деп санамаймыз.

### ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Адам жақсы жерде тұрады. Балық терең жерде жүзеді. Әрине, олар жалақысы жоғарырақ жерде жұмыс істеуді таңдайды. Қазақстан IT-де бәсекеге қабілетті жалақы бере бермейді. IT әлемі айтарлықтай агрессивті, ол едәуір қарқынды, жалақылар мұнда тігінен жоғары өседі және Қазақстан экономикасы оны әрдайым көтере алмайды.

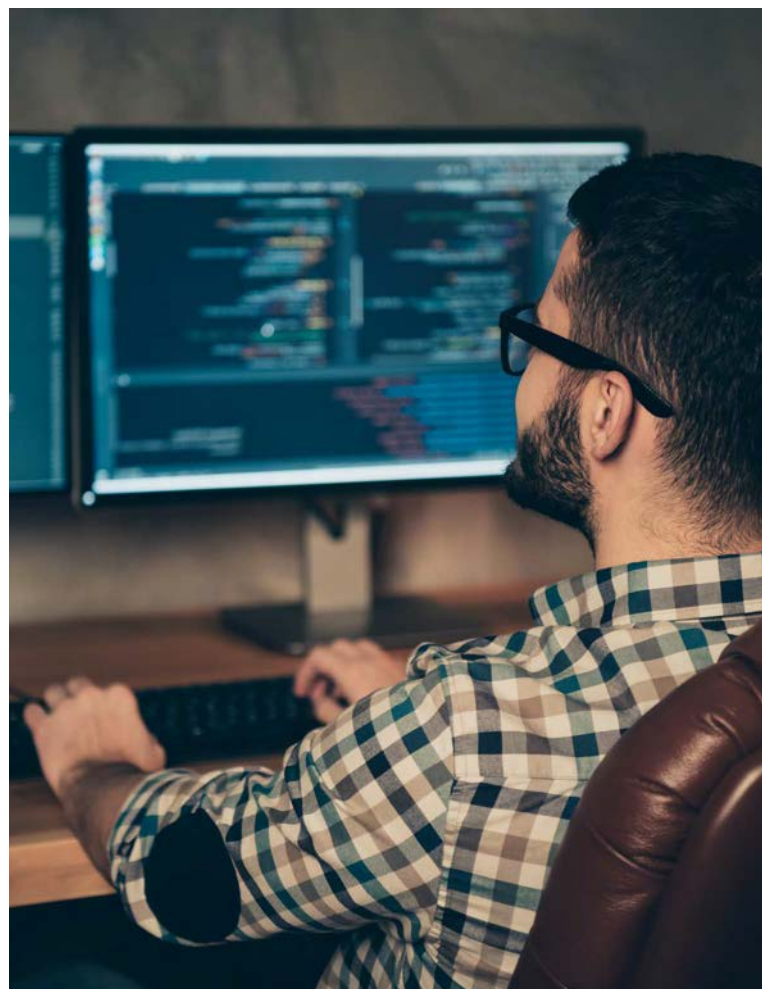
### АМИНА БАЙКЕНОВА

Qwant бағдарламалау мектебінің директоры

Сонда да эмигранттар сол жерде ақша тауып, оны осында қалған туыстарына жібереді. Сондықтан бұл жөнінде алаңдаудың еш қажеті жоқ. Адамды бақытты етіңіз, ол бірдеңе істей алсын, нәтижесінде табыс та сөзсіз пайда болады. IT мамандары қандай да бір сала үшін мультипликатор болып шығады, сондықтан екі-үш маман кеткенмен, бес-алты маман осында қалары анық. Мысалы, arbus.kz – азық-түлік ретейліне барлық жыртқыштар келген кейс және оның әсері де орасан зор болды.

### БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы





## ЖОҒАРЫ БІЛІКТІ ШЕТЕЛДІК АКТ МАМАНДАРЫН ТАРТУ ҮШІН АРНАЙЫ ВИЗАЛЫҚ БАҒДАРЛАМАЛАР

**Канада.** Global Talent Stream бастамасы жұмысқа рұқсаттарды жеделдетіп ресімдеу арқылы елдің технологиялық саласында жұмыс істеу үшін жоғары білікті мамандарды тартуға бағытталған. Бұл федералды үкіметке екі аптадан аз уақыт ішінде жұмыс істеуге рұқсат беруге мүмкіндік береді. 1 000-нан астам канадалық компаниялар бағдарламаны пайдаланып, 4 000-нан астам жоғары білікті шетелдік жұмысшыларды жалдады. Бағдарлама жұмыс берушілер мен жұмыс іздеушілердің оң пікірлерін алды және 2019 жылдың наурызында тұрақты бастамаға айналды.

**Қытай.** 2019 жылы Қытай ғылым мен технологиядағы инновацияларды ілгерілету мақсатында оларды басым салаларға тарту үшін жоғары деңгейлі шетелдік сарапшыларды жинаудың Ұлттық жоспарын ұсынды. Жоспар тек жоғары буын басшылары мен кәсіпкерлерге ғана емес, сонымен қатар дағдылары жетіспейтін экономика салаларындағы жоғары білікті жас мамандарға да бағытталған. Жоспарға сәйкес тартылғандарға Қытайда ұзақ уақыт болу ұсынылады.

**Германия.** Жақында Германия парламенті 2020 жылдың 1 наурызында күшіне енген «Білікті еңбек иммиграциясы туралы» заңды қабылдады. Жаңа заң мойындалған жоғары немесе кәсіптік білімі бар білікті жұмысшылардың Германияға қоныс аударуын жеңілдетеді. Алайда, егер олар кем дегенде үш жыл жұмыс тәжірибесі болса, кем дегенде 4 020 Еуро (4 468 АҚШ доллары) айлық табысы және федералды Еңбек және әлеуметтік қорғау министрлігімен татуласу туралы келісімі болса, ресми біліктіліксіз де жұмысқа орналаса алатын АКТ мамандары үшін ерекшелік жасалады.

Дереккөз: International Labour Organization "Skills shortages and labour migration in the field of information and communication technology in Canada, China, Germany, India, Indonesia, Singapore and Thailand", 2020



## Сұранысқа ие IT мамандықтар

АКТ секторы соншалықты қарқынды дамып келеді, сондықтан жұмыс берушілер әрқашан кадр тапшылығын сезінеді. HeadHunter Қазақстан мәліметтері бойынша 2021 жылы **IT бос жұмыс орындарының саны** 2020 жылға қарағанда **52%-ға өсті**, ең сұранысқа ие бұл бағдарламалау және әзірлеу (54%), инженерия (23%), жүйелік әкімшілендіру (20%), web-шеберлер (17%) және web-инженерлік (15%) салалары.

Талапкерлер мен қайта даярлауды жоспарлап отырғандарға тестілеушінің, талдаушының, деректерді талдау жөніндегі маманның бос орындарына, сондай-ақ жасанды интеллект технологияларына және деректермен жұмыс істеуге байланысты бағыттарға назар аударуы керек.

### ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ

HeadHunter Қазақстан бас директоры

## 2021–2022<sup>2</sup> ЖЫЛДАРЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК БИРЖАСЫ ПОРТАЛЫНДА (ENBEK.KZ) 16,5 МЫҢҒА ЖУЫҚ БОС ЖҰМЫС ОРНЫ ЖӘНЕ ІТ КӘСІПТЕР БОЙЫНША 17,2 МЫҢ ТҮЙІНДЕМЕ ЖАРИЯЛАНДЫ

Жұмыс берушілер тарапынан **ең үлкен сұранысқа БҚ, web және қосымшаларды әзірлеушілер мен тестілеушілер** ие – 28% немесе 4,6 мың бос жұмыс орны (1-сурет). Осы мамандық бойынша мамандардың өздері де белсенділік танытады. Осылайша, барлық кезеңде әзірлеушілер мен тестілеушілерден жарияланған барлық түйіндемелердің төрттен бірінен астамы (25% немесе 4,3 мың түйіндеме) келіп түсті. Одан кейін 2,5 мың бос жұмыс орны және 1,6 мың түйіндемесі бар графикалық және мультимедиялық дизайнерлер келеді. Бағдарламалық жасақтама мен мультимедиялық қосымшаларды әзірлеушілер мен талдаушылар үздік үштікті жабады – 2,3 мың бос жұмыс орны және 2,2 мың түйіндеме.

Жұмыс берушілер тарапынан **ең аз сұраныс** операторлар мен АКТ техниктері, техниктер және web әкімшілері сияқты мамандарға келеді.

### 1-СУРЕТ.

#### 2021–2022 ЖЖ. ІТ-МАМАНДЫҚТАРЫ БОЙЫНША ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК БИРЖАСЫНДА БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫ МЕН ТҮЙІНДЕМЕ, БІРЛІК



Дереккөз: enbek.kz

Алматы қаласы ІТ кеңесінің жүргізген сауалнамасына сәйкес **әзірлеушілер** ең сұранысқа ие мамандарға айналды, себебі бұл көп болуы тиіс жұмыс күші. Екінші орында – бұл өнімдер мен жобалар тікелей жасайтын жоба және өнім менеджерлері. Үшінші орында – ІТ менеджерлері. Сондай-ақ, Big Data инженерлеріне, тестерлеушілеріне және т. б. сұраныс бар, бірақ әлі де үлкен көлемде емес.

**Техникалық тұрғыдан біз мықтымыз, бірақ бізде 100 миллион адамға арналған өнімді жасайтын, содан кейін қайтып оралып, осы құзыреттілікті кеңейтіп, басқаларды үйрете бастайтын сатушылар немесе өнім-менеджерлері әлі жоқ.**

### ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Кадр тапшылығы талап етілетін деңгейге де байланысты. ІТ мамандар арасында төмен бәсекелестік **Middle және Senior** деңгейінде байқалады, бірақ Junior нарығында, керісінше, кадрлардың профициті байқалады.

<sup>2</sup> 2022 жылғы 23 қазандағы жағдай бойынша



Бір жағынан, жұмыс тәжірибесі жоқ Junior-мамандарының үлкен профициті бар. Бірақ компаниядағы Junior – бұл плюс ресурс емес, минус ресурс. Келесі жартыжыл-жыл ол аз пайда әкеліп, Middle және Senior мамандарының (сұрақтар, оқыту, бақылау, тәлімгерлік, қайта құру) уақытын жұмсай отырып, бір жыл оқиды. Сондықтан компаниялар оқытуды қажет етпейтін және жұмыстың алғашқы апталарынан бастап пайда әкелетін Middle және Senior мамандарды жалдауға тырысады. Бұл мамандар тапшылықта. Олар көбінесе шетелдік компанияларда қашықтан жұмыс істейді, өйткені жалақы мен перспективалары жақсы. Көбі кейіннен қолдарында офферларымен шетелдік компанияларға кетеді.

### ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ

Datanomix басқарушы серіктесі

Джундарды еш қиындықсыз табуға болады, бірақ біз жоғары технологиялық компания ретінде тәжірибесі бар адамдарды іздеуге, жалдауға, біліктілігі жоғары адамдарды жалдауға тырысамыз және олар өте аз. Джундар жеткілікті, бірақ джундар ештеңе істей алмайды.

Біз тәрбиелеу үшін джундарды ала бастадық. Бірақ бұл жерде мәселе оларды қабылдауға дайын еместікте емес, оларды оқыту үшін еңбек ресурстарының жоқтығында. Біз бүгін кодтауымыз керек, ал оған тағы бір жыл оқу қажет. Біз джундармен жұмыс істейміз, бірақ бұл мәселені шешпейді, бізге тез және сапалы жұмыс жасауға дайын мамандар қажет.

### АНДРЕЙ ГАЛИЧКИН

«Quick Work» платформасының өнім бойынша директоры

Сондай-ақ, бұрын айтылған АКТ нарығының трендтерінің бірі тар профильді мамандарға, соның ішінде low-code/no-code пайда болуы салдарынан сұраныстың төмендеуі болып табылады. Классикалық бағдарламашылар өткенге айналады, бірақ **мамандықтар тоғысында жаңа мамандар қажет болады**, яғни тек IT дағдылары ғана емес, сонымен қатар оларға толық аяқтауға бағытталған өнімдерді жасауға мүмкіндік беретін басқа салалардағы білім де қажет болады.

Бізде жаспарлас мамандықтар өте аз. Бізде әзірлеуші топтарды басқара алатын, олармен бір тілде сөйлесетін адамдар өте аз. Мәселе мынада, IT адамдарымен директивалық түрдегі байланыс (олар бәрін тастайды және олар үшін жұмыс бітеді ме бітпейді ме – бәрібір) жұмыс істемейді.

Бізде CDTO (Chief Digital Transformation Officer) курсы болады, ол hard skills пен soft skills, басқарушылық және трансформация дағдылары бойынша, яғни командаларды қалай басқаруға және цифрландыру дәуірінде компанияны қалай басқаруға болатыны туралы ақпаратты қамтитын болады.

### АМИНА БАЙКЕНОВА

Qwant бағдарламалау мектебінің директоры

Сирек кәсіптер бойынша бос жұмыс орындарын жабу әрекеті кезінде Қазақстанның IT нарығының күрделілігінің бірі **озық технологияларды пайдаланатын жұмыс берушілердің шектеулі саны** болып табылады, яғни мұндай жұмыс берушілер мұндай мамандарға аз сұраныс қалыптастырады, ал оқу орындары немесе сол бағдарламалау мектептері адамдарға жаңа дағдыларды үйрету үшін бұл толқынды әлі ұстаған жоқ.

Қазірдің өзінде қанағаттандыру қиын сұранымдар пайда болуда, бұл бұлтты технологияларға байланысты қандай да бір әзірлеушілер немесе кәсіптер. Қазір нарыққа жәймен Amazon Web Services еніп жатыр және осы тақырыпта практикалық тәжірибесі бар адамдардың саны аз, өйткені нарықта технологиялардың саны әлі аз және олар жақында ғана пайда болды.

Сондай-ақ крипто технологияларына қатысты сұраныстар болды. Онда сондай-ақ, Қазақстанда онымен айналыса алатын ұйымдар болмағандықтан, адамдар өте аз болды. Бірақ оларға әлі де сұраныс бар. Міне, 2021 жылы біз осындай крипто фермаларын салатын техникалық директорларға екі-үш рет сұраныс алдық. Сонымен қатар, блокчейн технологиясымен айналысатын жігіттерге де жеке сұраныстар болды.

### АРМАН ШОҚПАРОВ

On Point HR консалтингтік компаниясының серіктесі



## IT рекрутинг

Кез келген салада қажетті дағдылары мен тәжірибесі бар маман іздеу көбінесе проблемаға айналады, бірақ IT маманын іздеу екі есе қиын, өйткені тәжірибелі IT маман бүгінде «алтын салмағына» ие. Осыған байланысты IT саласы жұмысшыларды іздеудің стандартты әдістерімен сипатталмайды, әдетте тәжірибелі мамандар жұмыс іздемейді, жұмыс оларды өздері табады. Жұмыс берушілер тіпті офферді қабылдағаннан кейін маманды жобаны аяқтап, өз істерін әріптестеріне тапсырғанша бірнеше ай күтуге дайын.

IT мамандарды іздеудің әртүрлі тәсілдері бар – бос жұмыс орындары мен түйіндемелері бар онлайн-алаңдар, әлеуметтік желілер (LinkedIn), Telegram-арналар, кәсіби желілер, онда IT мамандар өздерінің портфолиоларын (GitHub, Brainstorage, Behance және т. б.), салалық іс-шараларды (конференциялар, хакатондар, митаптар және т. б.), мамандардың аутсорсингтерін орналастырады, IT рекрутерлерді тарту, бірақ олардың әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері бар.

Әдетте, жұмыс орындары бар сайттарды IT саласында әлі білмейтін жұмыс тәжірибесі жоқ бастаушы мамандар пайдаланады және олардың портфолиосы әлі аз. LinkedIn әлеуметтік желісі негізінен шетелдік нарықтарда пассивті жұмыс іздеу үшін қолайлы, яғни мамандар белсенді іздеуде емес, бірақ кіріс ұсыныстарын қарастырады.

## САРАПШЫЛАР АТАП ӨТКЕНДЕЙ, IT ТАЛАНТТАРДЫ ТАРТУДЫҢ ЕҢ ТИІМДІ ТӘСІЛДЕРІ ӘРІПТЕСТЕРДІҢ ҰСЫНЫСТАРЫ, СОНДАЙ-АҚ КӘСІБИ IT РЕКРУТЕРЛЕРМЕН ЖҰМЫС БОЛЫП ҚАЛА БЕРЕДІ

Неліктен HeadHunter жұмыс істемейді? Өйткені, бұл белсенді жұмыс іздейтіндерге арналған алаң, ал IT-де ондай нәрсе жоқ, әдетте IT-де тек компанияға бағалы маманды іздеу және тарту бар. Өздерінің Telegram арналары, қауымдастықтары, жеке базалары бар арнайы IT рекрутерлер бар және олар мақсатты түрде IT мамандарын аулайды. Осының арқасында жалақы өседі, өйткені әрбір жаңа позицияда жалақы бір жарым-екі есе өсуі мүмкін.

### АСЕМ НУРГАЛИЕВА

атқарушы директор, Бірінші несиелік бюро



Біз бірінші кезекте таныстар арқылы жобаларды, тіпті жеке хобби-жобаларды іске асыруда қандай да бір тәжірибесі бар мамандарды іздейміз. GitHub.com сайты бар, мұнда әлемдегі барлық 50 миллион әзірлеушілер өз жобаларын жариялайды. Оның сұхбат барысында айтқаны оның істегеніне қарағанда онша маңызды емес, мұнда тәжірибені растауға болады.

### БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы

Сондай-ақ, жұмыс берушілер **жеке IT мектептерден** бастаушы мамандарды, тіпті олар әлі оқуды аяқтамаған болса да, «сұрыптау» тренді танымал болып келеді. Осы мектептердегі тәжірибеге бағытталған оқыту Junior әзірлеушілерін небәрі үш-алты айда дайындауға мүмкіндік береді.

Біздің мектепті қанша адам бітіреді, бұл біз үшін өте ауыр мәселе, өйткені бәрі бірдей соңына жете бермейді, өйткені олар оқудың үшінші-алтыншы айында жұмыс тауып, өз бағыттары бойынша нақты жұмыс істеуге кетеді.

### АМИНА БАЙКЕНОВА

Qwant бағдарламалау мектебінің директоры

**КӨПТЕГЕН КОМПАНИЯЛАР IT МАМАНДАРЫН ҚАЙДА ЖӘНЕ ҚАЛАЙ ІЗДЕУ КЕРЕКТІГІН БІЛМЕЙ, БҰЛ МӘСЕЛЕНІ КӘСІБИ IT РЕКРУТЕРЛЕРІМЕН БАЙЛАНЫСТЫРУДЫ ЖӨН КӨРЕДІ**

IT рекрутер мен «кәдімгі» HR маманының басты айырмашылығы – ол жұмысшыларды іздеу дағдыларын меңгеріп қана қоймай, сонымен қатар **техникалық тұрғыдан білімді болуы керек** – ақпараттық технологиялар нарығының ерекшеліктерін жақсы түсінуі керек. IT рекрутер тәжірибелі IT мамандарды қайдан іздеу керектігін, олармен техникалық сұхбаттасуды қалай жүргізу керектігін біледі, компанияның талаптарына сәйкес үміткерлердің дағдыларын талдайды. Сонымен қатар, IT саласындағы бос жұмыс орындарының жабылуы тіпті бір тікелей сөйлесусіз, яғни чатта кандидатпен хат алмасу арқылы ғана болуы мүмкін.

Мен HeadHunter сериясындағы ресурстарға немесе Middle+, Senior және одан жоғары деңгейдегі мамандарды іздеуге арналған телеграм-арналарға жеке сенбеймін. Шын мәнінде, мұндай деңгейлі адамдар онда жай отырмайды. Біз негізінен тікелей іздеу жүйесін қолданамыз – бұл ұқсас технологиясы немесе міндеттері бар жобалардағы адамдармен тікелей байланыс.

Мысалы, егер біз PHP-әзірлеушісін іздесек, онда біз осындай стек-технологиясы қолданылатын және осындай адамдарды қайдан табуға болатын компаниялардың тізімін жасаймыз. Әрі қарай, біз осы компаниялардың мамандарын мақсатты түрде қарастыра бастаймыз, кімнің қандай лауазымдарда жұмыс істейтінін анықтауға тырысамыз, әрқайсысымен байланыса бастаймыз, сұхбаттасамыз және олардың жұмысын білеміз. Орташа алғанда, маманды оның оферіне дейін іздеу бес-алты аптаға созылуы мүмкін.

### АРМАН ШОҚПАРОВ

On Point HR консалтингтік компаниясының серіктесі

On Point консалтингтік компаниясы жүргізген 52 Қазақстандық IT рекрутерлердің сауалнамасының нәтижелеріне сәйкес, бүгінде **IT рекрутерлердің көпшілігі – әйелдер** (90%). Біріншіден, бұл жалпы



алғанда, әдеттегі рекрутменттен бас тартып, IT рекрутментке ауысқан негізінен әйелдер жұмыс істейтіндігіне байланысты. Екіншіден, негізінен ер адамдар IT саласында жұмыс істейтіндігіне байланысты, мұнда **психологиялық аспект** болуы мүмкін, HR қыздары өздеріне көбірек назар аудара алады.

**Тіпті біз барлық IT кездесулер өтетін IT бардамынаны байқадық, барға сүйкімді қыздар келеді, коктейльдер ішеді және жігіттерге қарайды, таныса бастайды, содан кейін олар әртүрлі позицияларды ұсынатын нағыз HR-рекрутері екені белгілі болады. Бәлкім, бұл қандай да бір психологиялық аспект шығар, яғни әзірлеуші жігіттерге HR қызбен сөйлескен шынымен қызығырақ болар.**

## ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

IT рекрутерлердің қазақстандық нарық үшін ғана емес, шетелдік компаниялар үшін де персоналды іріктеу мүмкіндігі бар. Сауалнамаға сәйкес, IT рекрутерлердің 11%-ы персоналды Еуропа, АҚШ, ТМД елдері және шығыс Азия компаниялары үшін таңдайды.

**IT рекрутердің жалақысын** қарастыра отырып, бұл осы критерий бойынша жалпы тартымды мамандық екенін атап өткен жөн. Респонденттердің жартысынан көбі **300 мыңнан 800 мың теңгеге дейінгі** диапазонда табыс табады. Бұл ретте, айына **1,5 млн теңгеден және одан жоғары** табыс алатын мамандар (13%) бар, бұл Senior IT мамандарының табысынан да жоғары болуы мүмкін.

Осылайша, IT рекрутер мамандығы бүгінде еңбек нарығында сұранысқа ие мамандардың бірі болып табылады және оларды іздеуде және тартуда ерекше әдістерді талап ететін IT мамандардың тапшылығы болған кезде әрқашан трендте болады.





# ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ІТ МАМАНДАРЫ

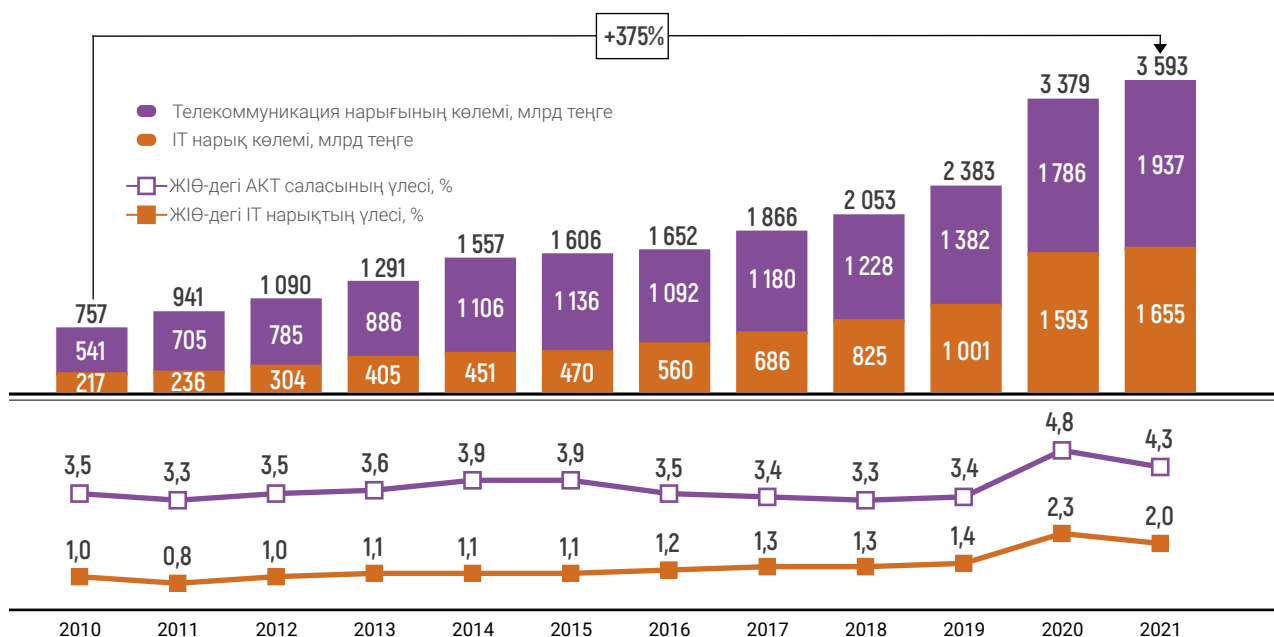
АКТ сектор – Қазақстандағы ең қарқынды дамып келе жатқан сала. 2010–2021 жылдар ішінде сектор көлемі 375%-ға ұлғайды және бүгінгі күні 3 593 млрд теңгені құрайды, бұл көрсеткіш 2020 жылмен салыстырғанда 6,3%-ға артық (2-сурет).

## ОТАНДЫҚ ЖІӨ-ДЕГІ АКТ ҮЛЕСІ 4,3%, ІТ НАРЫҚ ҮЛЕСІ 2%-ДЫ ҚҰРАЙДЫ

Коронавирустық пандемия кезінде ЖІӨ көлеміндегі АКТ саласының үлесі айтарлықтай өсті және 2020 жылы 4,8%-ды құрады, ал ІТ нарығының үлесі де 64%-ға өсіп, 2020 жылы ЖІӨ-нің 2,3% құрады.

Жалпы, бірнеше жыл ішінде **ІТ нарықтың айтарлықтай өсуі** байқалады, оның соңғы 10 жылдағы үлесі **АКТ секторының жалпы көлемінде 28%-дан 46%-ға дейін ұлғайды**. Бұған цифрландырудың белсенді саясаты және коронадағдарыс кезеңінде жеделдетілген цифрландыру ықпал етті. 2021 жылы ІТ нарық көлемі **1 655 млрд теңгені құрады**, бұл 2017 жылға қарағанда 141%-ға артық (3-сурет). Өсудің негізгі себебі **ІТ қызметтер** көлемінің 2017 жылғы 279 млрд теңгеден 2021 жылы 977,3 млрд теңгеге дейін өсуі болып табылады. Бірақ жалпы өсім ІТ нарықтың барлық компоненттері бойынша байқалады. 2017 жылғы 365 млрд теңгенің орнына 2021 жылы ІТ-жабдықтардың көлемі 539,1 млрд теңгені, ал лицензияланған бағдарламалық қамтамасыз ету көлемі 2019 жылғы 41 млрд теңгеге қарсы 2021 жылы 139 млрд теңгені құрады.

## 2-СУРЕТ. АКТ САЛАСЫНЫҢ КӨЛЕМІ ЖӘНЕ ЖІӨ-ДЕГІ ҮЛЕСІ



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ

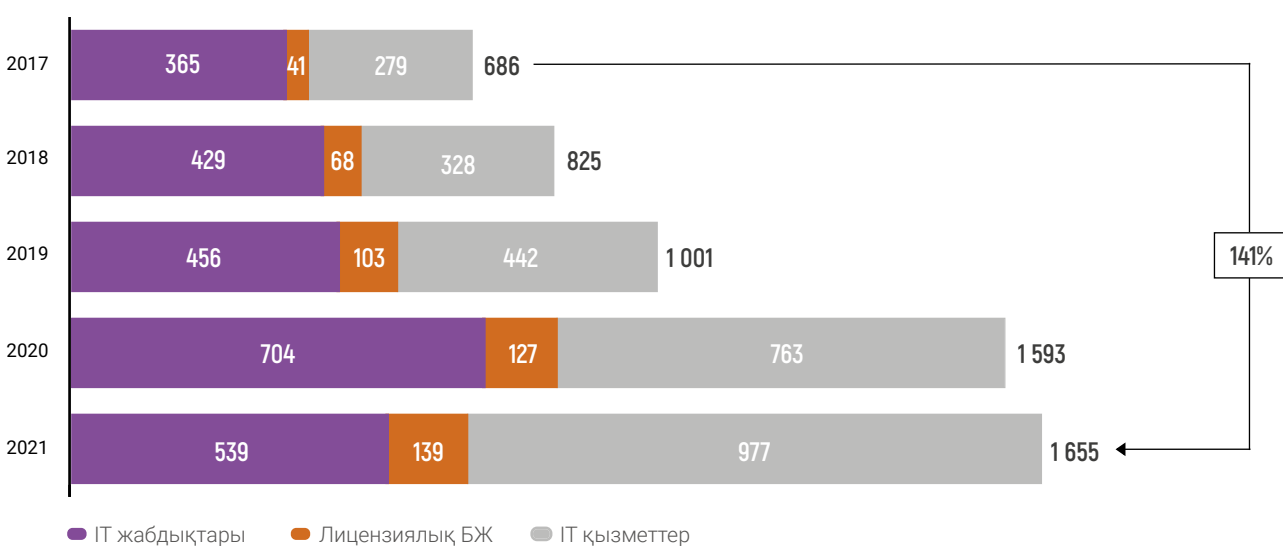
АКТ мамандары көптеген елдерде ең көп сұранысқа ие жұмысшылардың бірі болып табылады. Оларға **АКТ саласындағы басшыларды** (Ұлттық қызметтер жіктеуіндегі 133 топ), графикалық және мультимедиялық дизайнерлерді (ҰҚЖ-дегі 2166 топ), **IT бойынша кәсіби мамандарды** (ҰҚЖ-дегі-ғы 25 топ – әзірлеушілер, талдаушылар, сәулетшілер, дизайнерлер, тесттеушілер, дерекқор әкімшілері және т. б.), сондай-ақ **АКТ бойынша техниктерді** қоса алғанда, білікті қызметкерлер кіреді (ҰҚЖ-дағы 35 топ – web-сайттардың әкімшісі, жүйелік әкімшілендіру жөніндегі техник және т. б.).

**ЕУРОПАЛЫҚ ОДАҚТА АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ САНЫ 2012 ЖЫЛДАН 2021 ЖЫЛҒА ДЕЙІН 50,5%-ҒА ӨСТІ, БҰЛ ЖАЛПЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ ӨСУІНЕН 8 ЕСЕ ДЕРЛІК (6,3%)<sup>3</sup>**

2021 жылы Еуропалық Одақта 9 миллионға жуық адам АКТ мамандары болып жұмыс істеді. Ең көп саны **Германияда** (2 млн адам) ұсынылған, ол ЕО-ның АКТ саласындағы жұмыс күшінің бестен бірінен астамын (22,5%) жұмыспен қамтамасыз етті. Одан кейін **Франция** (1,2 млн адам және ЕО қызметкерлерінің жалпы санының 13,9%). АКТ қызметкерлерінің саны бойынша үшінші орында **Италия** тұр (0,8 млн адам; 9,5%).

Еуростаттың мәліметтері бойынша, Греция мен Румыниядан басқа және ЕО статистикасына кіретін Түркиядан басқа бірде-бір ірі еуропалық мемлекетте жұмыс істейтіндердің жалпы санынан АКТ мамандарының кемінде 3%-ы жоқ. 2021 жылы жұмыспен қамтылғандардың жалпы құрылымындағы АКТ мамандарының ең көп үлесі **Швецияда** байқалады (8%), бұл ретте абсолютті түрде АКТ мамандарымен барлығы 407 мың адам жұмыс істейді (4-сурет). 2021 жылы АКТ мамандары ретінде жалданған адамдардың салыстырмалы түрде жоғары үлесі Люксембург, Нидерланды, Ирландия, Эстония, Бельгия және Данияда да байқалады, олардың жалпы жұмыс күшіндегі 20 адамның кем дегенде 1-і АКТ бойынша маман ретінде жалданған. **АҚШ-та** 2021 жылы 4,9 млн адам немесе жұмыспен қамтылғандардың 3,5%-ы АКТ мамандықтары бойынша жұмыс істеді.

### 3-СУРЕТ. IT НАРЫҚ СЕКТОРЛАРЫНЫҢ КӨЛЕМІ, МЛРД ТЕҢГЕ



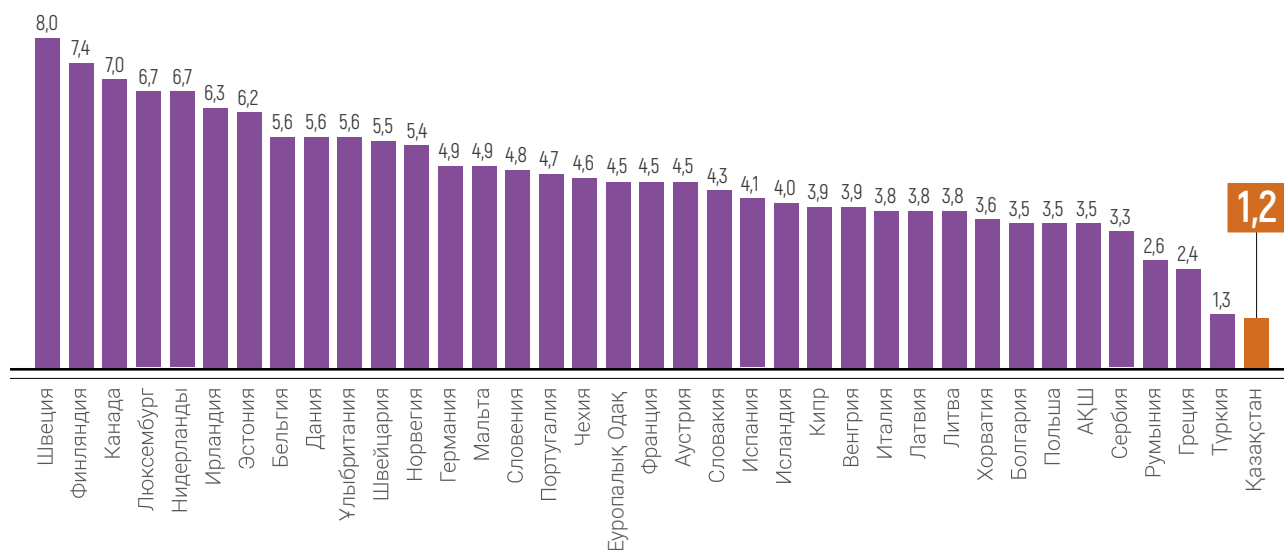
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ

<sup>3</sup>Eurostat, "ICT specialists in employment"



## 4-СУРЕТ.

## 2021 ЖЫЛЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАРДЫҢ ЖАЛПЫ ҚҰРЫЛЫМЫНДАҒЫ АКТ МАМАНДАРЫДЫҢ ҮЛЕСІ, %



\*Ұлыбритания (2019 ж.), Канада (2019 ж.), Түркия (2020 ж.).

Дереккөз: Eurostat, International Labour Organisation, ҚР СЖЖРА ҰСБ



## Нақты деректер негізінде АКТ мамандары бойынша талдау

Қазақстанда жұмыспен қамтудың кәсіптік құрылымы туралы ресми ақпаратты ҚР СЖЖРА ҰСБ, **үй шаруашылықтарының 5%-ы іріктеп тексеру** негізінде және бұдан әрі нәтижелерді **экстраполяциялау арқылы** жинайды.

### РЕСМИ СТАТИСТИКА ДЕРЕКТЕРІ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАНДА АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ САНЫ 2021 ЖЫЛЫ 105 МЫҢ АДАМДЫ НЕМЕСЕ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТЫЛҒАНДАРДЫҢ 1,2%-Ы ҚҰРАДЫ

Сауалнама нәтижесінде алынған деректер респонденттердің пікірін ғана көрсететіндіктен [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) еңбек ресурстары порталы арқылы

тіркелген **қолданыстағы Электрондық еңбек шарттары бойынша** нақты деректер негізінде 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша АКТ мамандары үшін қосымша талдау жүргізілді (портал туралы толығырақ 7.5-бөлімде). Қолданыстағы еңбек шарттарының базасы әзірге барлық қызметкерлерді, сондай-ақ статистика бойынша барлық АКТ мамандарының 9%-ын құрайтын өзін-өзі жұмыспен қамтығандарды қамти алмағанына қарамастан, бұл **Қазақстанда жұмыс істейтін АКТ кадрлардың жағдайының шынайы бейнесін** және ол салалар, өңірлер, жыныс, жас, кәсіптер бөлінісінде, сондай-ақ жалақы мөлшері бойынша неғұрлым нақты көрініс алуға мүмкіндік береді.

Айта кету керек, талдау **еңбек келісімшарттарының саны** бойынша жүргізілді, өйткені олар ІТ мамандары үшін жұмыс орындарын білдіреді, ал адамдар саны келісімшарттардан аз болып келеді, өйткені кейбір мамандар бір уақытта бірнеше компанияларда жұмыс істейді, бұл ІТ нарығында жиі кездеседі.

Бұдан басқа, еңбек шарттарын талдау жұмыс беруші қызметкермен электрондық еңбек шартын тіркеу кезінде таңдайтын Ұлттық қызметтер жіктеуішіндегі сәйкес қызмет түрлері бойынша жүргізілді. Алайда, кейбір жұмыс берушілер деректерді **толтыру кезінде белгілі бір кәсіпті дұрыс жіктемейді**, сол себептен бұл толық емес талдау болуы мүмкін. Мысалы, штаттық лауазымда ІТ кәсіп болып табылатын «Бас Data-инженер» көрсетілген, бұл ретте қызмет жіктеуішінен кәсіпті жұмыс беруші экономистер санатына жататын «Талдаушы-зерттеуші» ретінде

таңдаған. Немесе құрылыста «Сәулетші» ретінде «IT инфрақұрылымының сәулетшісі» таңдалды. Сондай-ақ, мемлекеттік қызметшілермен, оның ішінде IT кәсіптер бойынша еңбек шарттары базада әлі көрсетілмеген, өйткені Е-қызмет жүйесімен (мемлекеттік қызметшілер туралы деректер базасымен) интеграция аяқталмаған.

**БҮГІНГІ ТАҢДА 69,5 МЫҢ АКТ МАМАННЫҢ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ КӘСІПОРЫНДАРМЕН 84,1 МЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК ШАРТЫ БАР, БҮЛ 14,6 МЫҢ АДАМНЫҢ БІР МЕЗГІЛДЕ БІРНЕШЕ ҰЙЫМДАРДА ЖҰМЫС ІСТЕЙТІНІН БІЛДІРЕДІ**

Еңбек қатынастарын ресімдеу үдерісі цифрланғандықтан және АКТ кадрларға сұраныс артқан сайын электрондық еңбек шарттарының саны жыл сайын артып келеді. Соңғы 6 жылда АКТ мамандарымен тіркелген еңбек шарттарының саны 2017 жылғы 17,4 мыңнан 2022 жылы 84,1 мыңға дейін 5 есеге өсті (5-сурет).

Жыл сайын **әртүрлі ұйымдардағы жұмысты біріктіретіндердің** саны да артып келеді, бұл тек екі емес, тіпті үш, төрт және тіпті бес ұйымдағы жұмыс болуы мүмкін. Біріншіден, бұл IT мамандарына

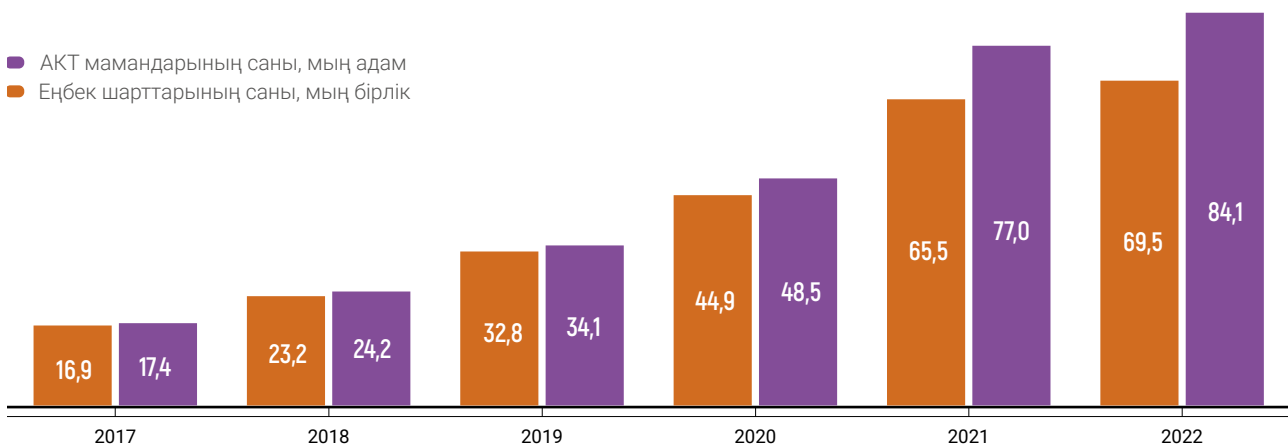
жоғары сұранысқа байланысты, бұл оларға бірнеше жобаларға қатысу арқылы кірістерін бірнеше есе арттыруға мүмкіндік береді.

**2022 ЖЫЛЫ 470 IT МАМАН АЙЫНА 1,5-ТЕН 2 МЛН ТЕҢГЕГЕ ДЕЙІН, АЛ 280 АДАМ БІРНЕШЕ КӘСІПОРЫНДАРДАҒЫ ЖҰМЫСТЫ ҚОСА АТҚАРУ ЕСЕБІНЕН АЙЫНА 2-ДЕН 5,5 МЛН ТЕҢГЕГЕ ДЕЙІН ТАБЫС ТАПТЫ**

Бұл бағдарламалық жасақтама сәулетшілері, ақпараттық технологиялар инфрақұрылымының инженері, желілік инженер, ақпараттық қауіпсіздік маманы, бағдарламалық жасақтама және қосымшаларды әзірлеуші, бағдарламалық жасақтама инженері, web-әзірлеуші және басқалар. Мамандардың жартысы 31-40 жаста, 30% – 26-30 жаста, 10% – 20-25 жаста.

Екіншіден, IT мамандар әр түрлі командаларда жұмыс істей отырып, өз дағдыларын дамыта алады, осылайша **еңбек нарығында өз құндылығын арттыру үстінде**. Сондай-ақ, АКТ маманының қазақстандық компаниямен бір еңбек шарты болған, бірақ шетелдік жобаларда да жұмыс істей алатын жағдайлар болуы мүмкін. Алайда мұндай мамандардың санын бағалау мүмкін емес.

## 5-СУРЕТ. ЖАЛДАМАЛЫ АКТ МАМАНДАРЫ МЕН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz), 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



Менде мұндай бірнеше жағдай бар, мысалы, адам канадалық компанияда жұмыс істеп, 1,2 млн теңге алады, сонымен қатар менде жұмыс істеп, 400 мың теңге алады. Өнім керемет болғандықтан оның кеткісі келмейді.

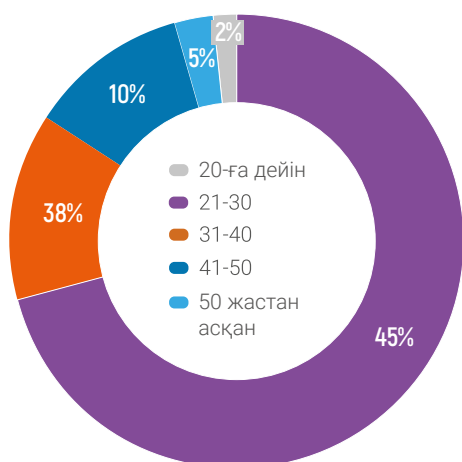
Бұл көбінесе отбасы жоқ 25 жасқа дейінгі жастар арасында байқалады, олар үшін бұл қалыпты жағдай. Бізде бір жігіт үш жерде жұмыс істеп, кеңседе тұратын. Ең бастысы, тапсырмаларды орындайды, бірақ, әрине, бұл жерде олардың қатты шаршайтыны.

### ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Жас топтары бойынша (6-сурет) ІТ мамандары болып негізінен жас мамандар жұмыс істейтінін көруге болады. 2022 жылы **21-30 және 31-40 жас** аралығындағы еңбек шарттарының үлесі жалпы санының **83%**-ын құрайды.

#### 6-СУРЕТ. ЖАС ТОПТАРЫ БОЙЫНША АКТ МАМАНДАРЫМЕН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫ



Дереккөз: hr.enbek.kz, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

Кадрлардың **ең жоғары ауысуы** 21-40 жас аралығындағы ІТ мамандары арасында байқалады. АКТ саласындағы ғылыми қызметкерлер жұмыс орнын басқаларға қарағанда жиі өзгертеді, 1 жылда орта есеппен 2,6 рет, сондай-ақ жергілікті есептеу желілерінің әкімшілері – жылына 1-2 рет. Еркектер әйелдерге қарағанда жұмыс орнын жиі өзгертеді. Жалпы, ІТ мамандар 5 жыл ішінде жұмыс орнын орта есеппен 2 рет өзгертеді.

Қазақстанда ІТ жастардың өте көп болуына байланысты жасарып барады (Junior), бірақ жастар жобадан жобаға секіруге дағдыланған, олар бір компанияда үш айдан алты айға дейін, содан кейін басқа, көбірек ақша ұсынатын компанияда жұмыс істейді. Ал біз көбінесе 30 жастан асқан ересек адамды қабылдаймыз, ол бір жерде кішіге қарағанда білімі жағынан әлсіз болуы мүмкін, бірақ ол жауапты, ұйымшыл, тапсырма қоя алады, ұйықтап қалмайды және т. б.

### ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

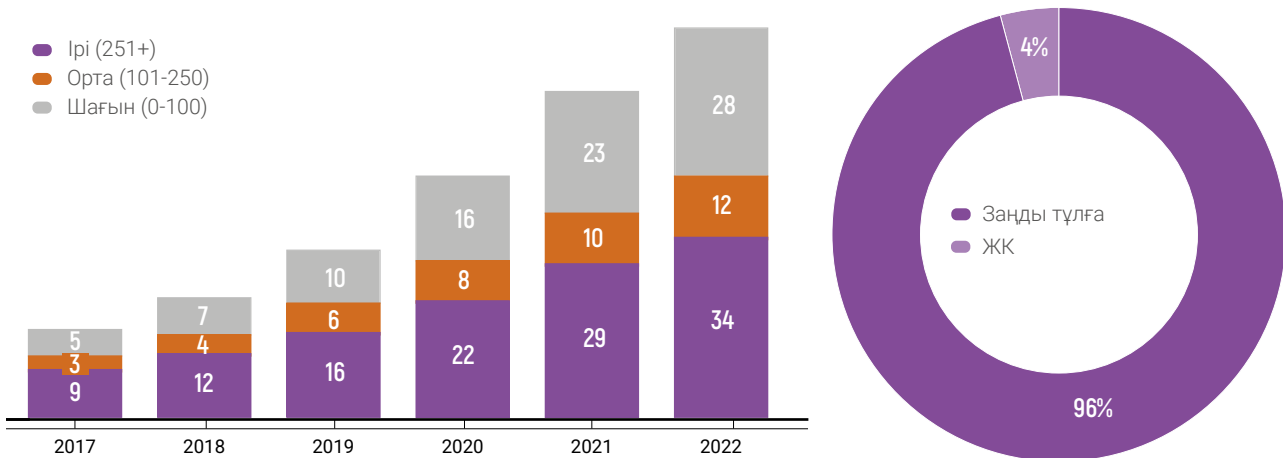
Жаппай жастар ғана істейді деп айта алмаймын. Әрине, бәрі маман қызмет ететін салаға байланысты. Егер біз үлкен деректермен байланысты AI бағыттары туралы айтатын болсақ, олар соңғы төрт-бес жылда ғана қарқын алып келе жатыр, мұнда негізінен жастар жұмыс істейді, өйткені тақырыптың өзі жаңа. Бірақ, егер біз нарықта бұрыннан бар өнімдер туралы айтатын болсақ, мысалы, мобильді әзірleme, бэкенд, мұндағы жігіттердің жасы үлкендеу және онда 30-35 жастағы басшылар болуы мүмкін.

### АРМАН ШОҚПАРОВ

On Point HR консалтингтік компаниясының серіктесі

### 7-СУРЕТ.

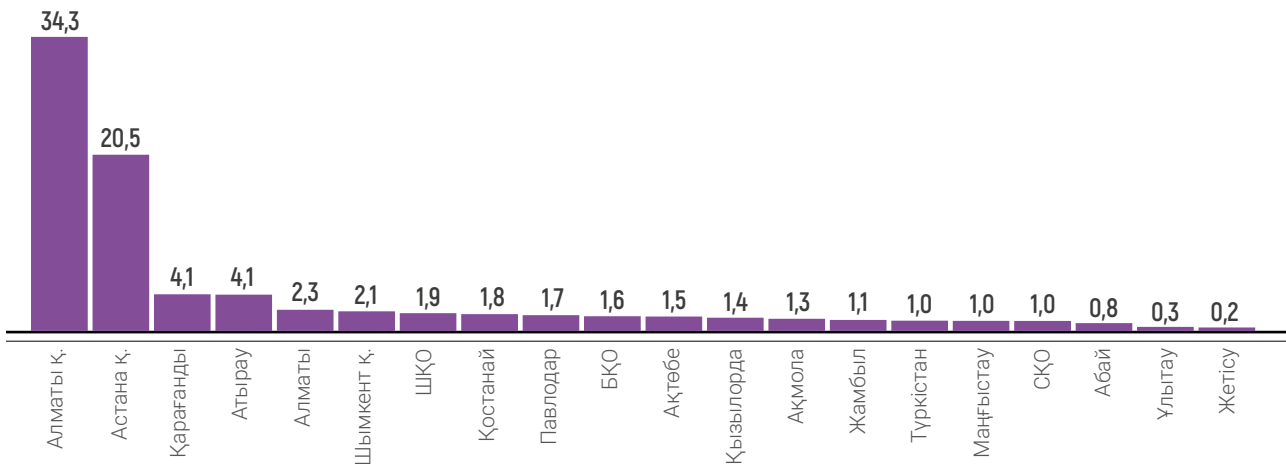
КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ МӨЛШЕРІ МЕН ТИПІ БОЙЫНША АКТ МАМАНДАРЫМЕН ЖАСАЛҒАН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ МЕН ҮЛЕСІ, МЫҢ БІРЛ.



Дереккөз: hr.enbek.kz, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

### 8-СУРЕТ.

Өңірлер бөлінісінде АКТ мамандармен жасалған еңбек шарттарының саны, мың бірл.



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

IT сарапшылары сонымен қатар кейбір жұмыс берушілер арасында жас IT мамандары прогрессивті, батыл, қандай да бір тәуекелдер мен жаңа тәсілдерге дайын болады деген **стереотип** бар екенін атап өтті, сондықтан олар мақсатты түрде жас басшыларды табуға тырысады және шартты түрде 40 жастан асқан үміткерлерді қарастырмайды.

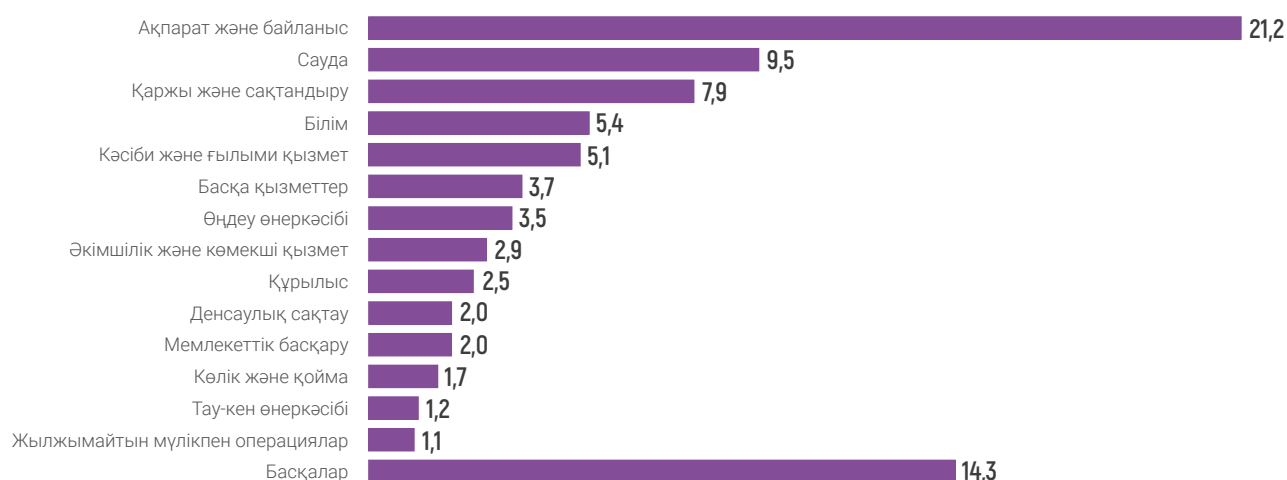
Кәсіпорындардың көлемі бойынша АКТ мамандары үлесі шамамен **34%** құрайтын **ірі кәсіпорындарда** жұмыс істейді (7-сурет). Алайда, соңғы бірнеше жылда **шағын бизнес** АКТ кадрларын белсенді түрде жинай бастады және 2022 жылы олардың жалдамалы АКТ мамандарының жалпы санындағы үлесі **28%-ды** құрады. Кәсіпорын түрі бойынша – АКТ мамандарының 4%-ы жеке кәсіпкерлерде жұмыс істейді, қалған 96%-ы заңды тұлғаларда жұмыс істейді.



## ӨҢІРЛІК БӨЛІНІСТЕ АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ НЕГІЗГІ ҮЛЕСІ ЕЛІМІЗДІҢ МЕГАПОЛИСТЕРІНДЕ ЕҢБЕК ЕТЕДІ

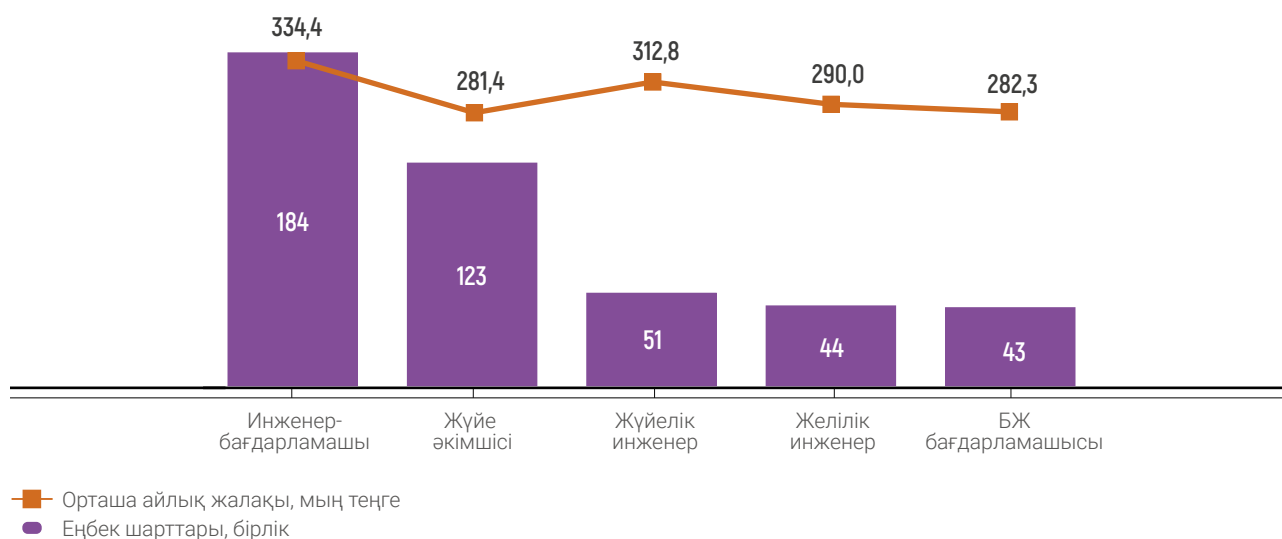
2022 жылы **Алматы және Астана** қалаларында жұмыс істейтін АКТ мамандарының үлесі АКТ бойынша жалданған қызметкерлердің жалпы құрылымында сәйкесінше **41% және 24%-ды** құрады (8-сурет). ІТ мамандардың аумақтық таралуы өңірлердегі кәсіпорындардың санына тікелей байланысты. Әдетте ірі ІТ жобалар ірі қалаларда жүзеге асырылады.

### 9-СУРЕТ. САЛАЛАР БӨЛІНІСІНДЕ АКТ МАМАНДАРМЕН ЖАСАЛҒАН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ, МЫҢ БІРЛ.



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

### 10-СУРЕТ. МҮГЕДЕКТИГІ БАР АКТ МАМАНДАРЫМЕН ҮЗДІК 5 КӘСІП БОЙЫНША ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



**Салалар** бойынша (9-сурет) АКТ мамандарының ең үлкен үлесі (25%) ақпарат және байланыс саласында жұмыс істейді, бұл қисынды. Саудада IT мамандардың 11%-ы, ал қаржы және сақтандыру саласында – 9%-ы жұмыс істейді.

Цифрлық экономика халықтың осал топтарын, соның ішінде мүгедектігі бар адамдарды жұмысқа орналастыру үшін көбірек мүмкіндіктер ашады. Жоғары сұраныс, жақсы табыс, қашықтан жұмыс істеу, икемді жұмыс кестесі, үйге жақын жерде ғана емес, басқа аймақта және тіпті елде жұмыс іздеу – бұл IT мамандығын таңдаудың барлық артықшылықтары емес.

## МҮГЕДЕКТИГІ БАР АДАМДАРМЕН 1,1 МЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК ШАРТЫ ЖАСАЛДЫ

Олардың еңбек шарттарының жалпы санынан үлесі 1,3% құрайды. Үздік 5 мамандыққа бағдарламалық жасақтама инженері, жүйелік әкімші, жүйелік инженер, желілік инженер және бағдарламалық жасақтама бағдарламашысы кірді (10-сурет).



## АКТ мамандарының жалақысы

АКТ мамандарының орташа айлық жалақысының деңгейін бағалау үшін Ұлттық қызметтер жіктеуіші топтары мен ай сайынғы зейнетақы аударымдары негізінде есептеулер жүргізілді.

Алайда, міндетті зейнетақы жарналары бойынша төлемдерді өңдеу, қалыптастыру базасы тек зейнеткерлік жасқа толмаған адамдарды ғана қамтитынын атап өткен жөн. Осыған байланысты зейнеткерлік жасқа толғаннан кейін еңбек қызметін жалғастыратын қызметкерлердің бір бөлігі жалақы бойынша зерттеуден шығуы мүмкін.

Жалпы, АКТ мамандарына сұраныстың артуына қарай Қазақстанда жалақының айтарлықтай өсуі байқалады.

Қолданыстағы электрондық еңбек шарттары бойынша деректерге сәйкес АКТ мамандарының орташа айлық жалақысы 2017 жылдан бері бірнеше есе өсті.

## 2022 ЖЫЛЫ АКТ МАМАҢДАРЫНЫҢ ОРТАША АЙЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ 516 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ ЖӘНЕ 2021 ЖЫЛҒЫ ЖЕЛТОҚСАНМЕН САЛЫСТЫРҒАНДА 23,4%-ҒА ӨСТІ

АКТ мамандарының **медиана жалақысы** орташа жалақымен салыстырғанда төмен және **352 мың теңгені** құрайды, бұл 2021 жылғы желтоқсанмен салыстырғанда 19,1%-ға артық (11-сурет). Бұл жұмысшылардың жартысының жалақысы берілген мөлшерден жоғары, ал екінші жартысының жалақысы төмен екенін білдіреді.

**Big4-да бес жылдық тәжірибесі бар адам 1-2 жыл жұмыс тәжірибесі бар жаңадан бастаған айти мамандарымен қатар табыс таба алмайды. Ал 15 жылдан астам тәжірибесі бар кейбір қаржы директорлары Middle, Senior деңгейіндегі IT мамандарынан кем жалақы алуы мүмкін.**

## БЕЙБАРЫС ӨМІРБАЕВ

АТ-білімі бойынша сарапшы



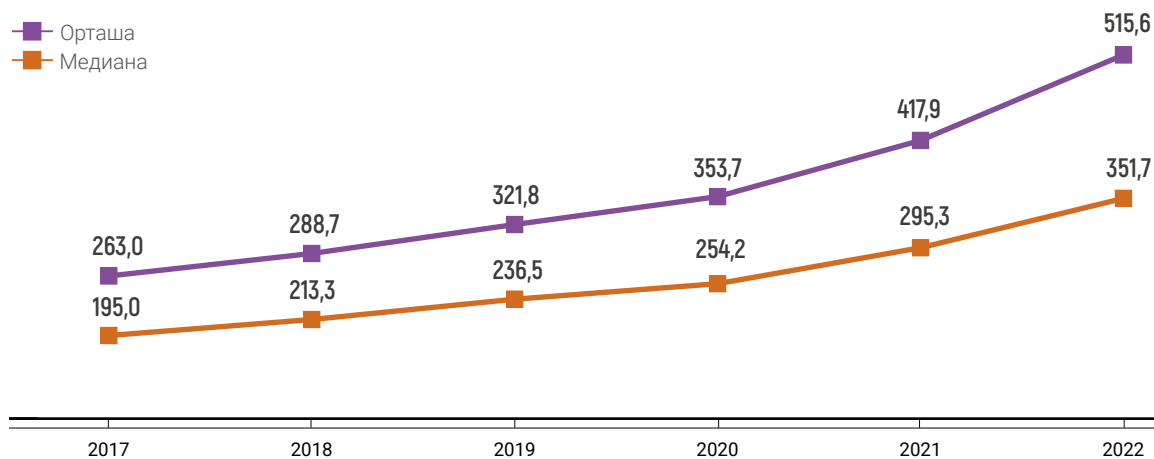


## АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ЖОҒАРЫ ЖАЛАҚЫСЫ МЕГАПОЛИСТЕР МЕН МҰНАЙ ӨҢІРЛЕРІНДЕ БАЙҚАЛАДЫ, АЛ АГРАРЛЫҚ ӨҢІРЛЕРДЕ КЕРІ ҮРДІС БАЙҚАЛАДЫ

**Астана және Алматы** қалаларында АКТ мамандарының бір айдағы орташа жалақысы тиісінше **625 мың және 592 мың теңгені құрайды**. Атырау және Маңғыстау сияқты мұнай облыстарында бұл көрсеткіш тиісінше 612 мың теңге және 406 мың теңгені құрайды. Алайда, Жетісу, Жамбыл және Солтүстік Қазақстан сияқты **аграрлық** облыстарда АКТ мамандары ауданда айына 230 мың теңге көлеміндегі ең төменгі жалақыны алады (12-сурет).

### 11-СУРЕТ.

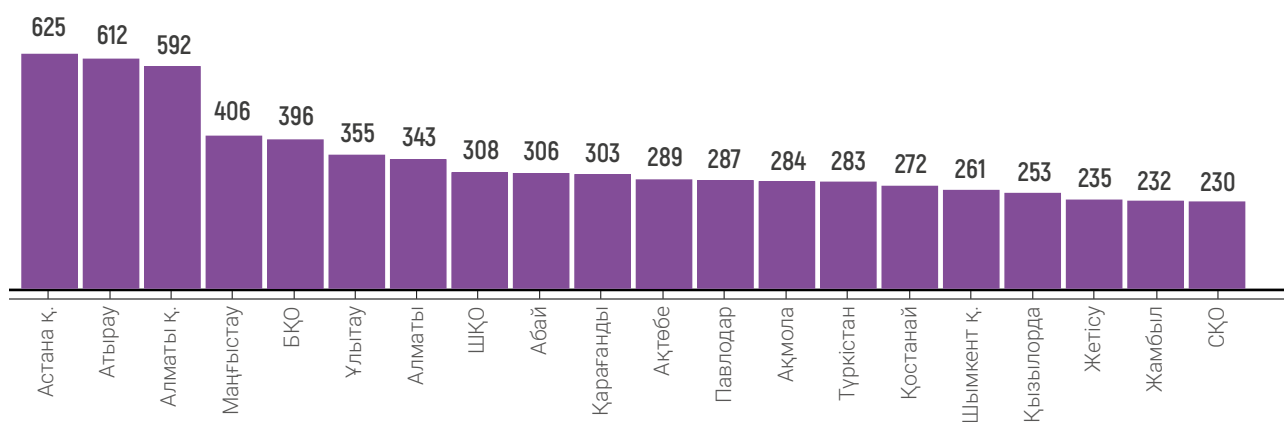
АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША ЖӘНЕ МЕДИАНАЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

### 12-СУРЕТ.

ӨҢІРЛЕР БӨЛІНІСІНДЕ АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ

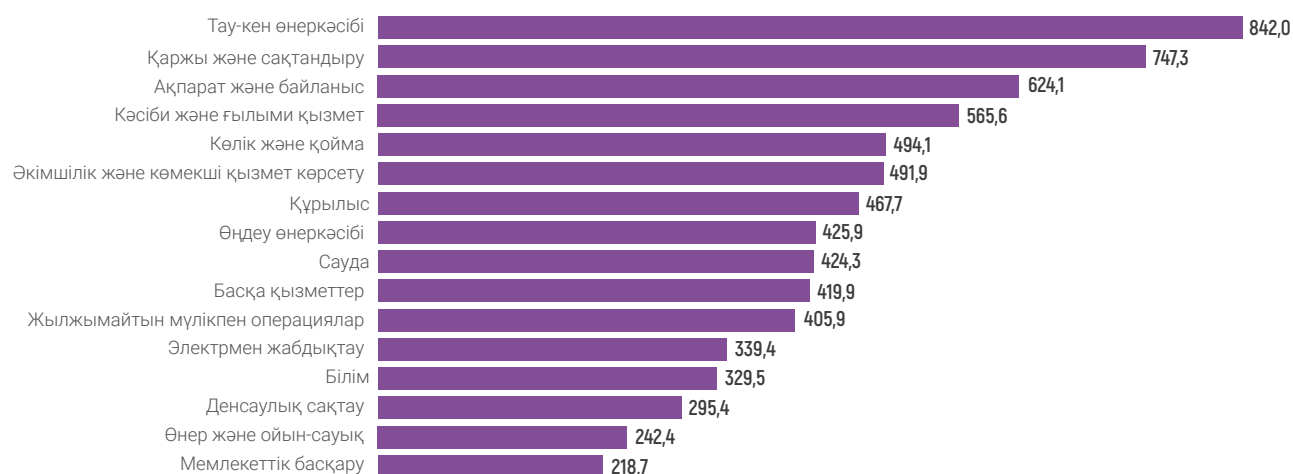


Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

**АКТ КАДРЛАРДЫҢ ЕҢ ЖОҒАРЫ  
ОРТАША АЙЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ  
ТАУ-КЕН ӨНДІРУ ӨНЕРКӘСІБІНДЕ –  
842 МЫҢ ТЕҢГЕ, АЛ ЕҢ АЗ  
МӨЛШЕРІ – МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ  
ҰЙЫМДАРЫНДА – 218,7 МЫҢ ТЕҢГЕ  
БАЙҚАЛАДЫ**

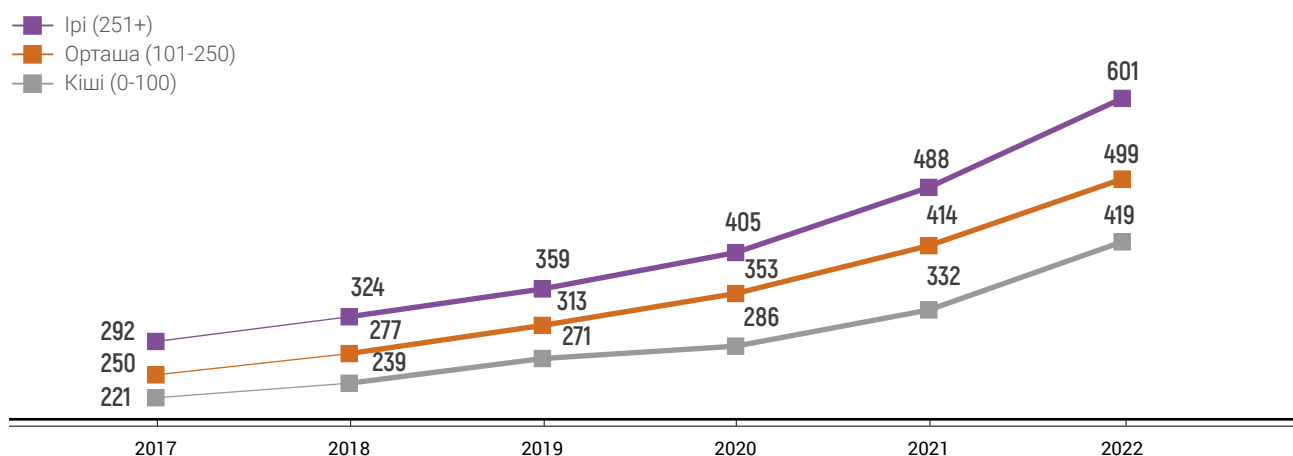
«Әлеуметтік экономика» салаларындағы ІТ мамандар басқа салалармен салыстырғанда аз жалақы алады – білім (329 мың теңге), денсаулық сақтау (295 мың теңге), мемлекеттік басқару (219 мың теңге) (13-сурет). Бұл салаларда мемлекеттік кәсіпорындар басым және жалақы мөлшері, ең алдымен, мемлекеттік бюджетке байланысты. Елдегі барлық жұмысшылар мен кәсіптер бойынша орташа айлық жалақының мөлшерін қарастырғанның өзінде, бұл салалар да «аутсайдерлердің» қатарында.

**13-СУРЕТ.  
САЛАЛАР БӨЛІНІСІНДЕ АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ**



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

**14-СУРЕТ.  
КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ МӨЛШЕРІ БОЙЫНША АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША АЙЛЫҚ  
ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ**



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



Барлық АКТ мамандарының шамамен 1/4 бөлігі жұмыс істейтін **ақпарат және байланыс** саласында орташа айлық жалақы **624,1 мың теңгені**, ал қаржы және сақтандыру саласында орташа айлық және жоғары жалақы 747,3 мың теңгені құрайды. Көтерме және бөлшек саудада АКТ мамандарының жалақысы небәрі 424 мың теңгені құрайды.

2017 жылдан бастап АКТ мамандарының орташа жалақысы кәсіпорындардың барлық түрлері бойынша тұрақты өсуде. Әдетте, ірі кәсіпорындарда АКТ мамандары орта және шағын кәсіпорындармен салыстырғанда жоғары жалақы алады.

**ІРІ КӘСІПОРЫНДАРДА АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША АЙЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ 601 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ, АЛ ОРТАША – 499 МЫҢ ТЕҢГЕ, ШАҒЫН КӘСІПОРЫНДАРДА – 419 МЫҢ ТЕҢГЕ**

Ең көп төленетін АКТ мамандықтары – ІТ сәулетшісі, бағдарламалық жасақтама әзірлеушісі, киберқауіпсіздік мамандары, жасанды интеллект инженерлері және АТ-дағы бизнес-талдаушылар (15-сурет).

**ЕҢ ЖОҒАРЫ ЖАЛАҚЫ ІТ ИНФРАҚҰРЫЛЫМ СӘУЛЕТШІСІНЕ ТИІСІЛІ, ОЛ АЙЫНА ОРТА ЕСЕППЕН 1 369 МЫҢ ТЕҢГЕ ТАБАДЫ**

Иә, ІТ мамандарының жалақысы үлкен, бірақ, олар жауапты болатын жұмыс көлемін ескерсек, бұл соншалықты үлкен шығын емес. Расында бірақ ТМД елдерінде де жоғары жалақы алатын адам саны аз.

**АНДРЕЙ ГАЛИЧКИН**

Quick Work платформасының өнім жөніндегі директоры

Біз ІТ мамандарымен эксперимент жасадық. Мысалы, біз 900 мың теңгеге бағдарламашы жалдасақ, ол алты айда тапсырманы орындаса, ал біз 1,5 миллион теңгеге бағдарламашы жалдасақ, ол тапсырманы 2,5 айда орындаса, онда қайсысы арзанырақ деп адамдарға сұрақ қойғанда, нақты жауап ала алмадық. Іс жүзінде 1,5 миллион теңгеге жалдап, оны тезірек орындау 40 пайызға арзан болады. Бірінші жағдайда жұмыс беруші 5,4 миллион теңге, екінші жағдайда 3,7 миллион теңге төлейді. Ал капитал айналымы деген ұғым бәріне бірдей түсініксіз болғандықтан, бәрі жалақыдан үнемдеуге тырысады, нәтижесінде олар бағдарламашыларды таба алмайды, ал дағдылары бар адамдар шынымен тапшы.

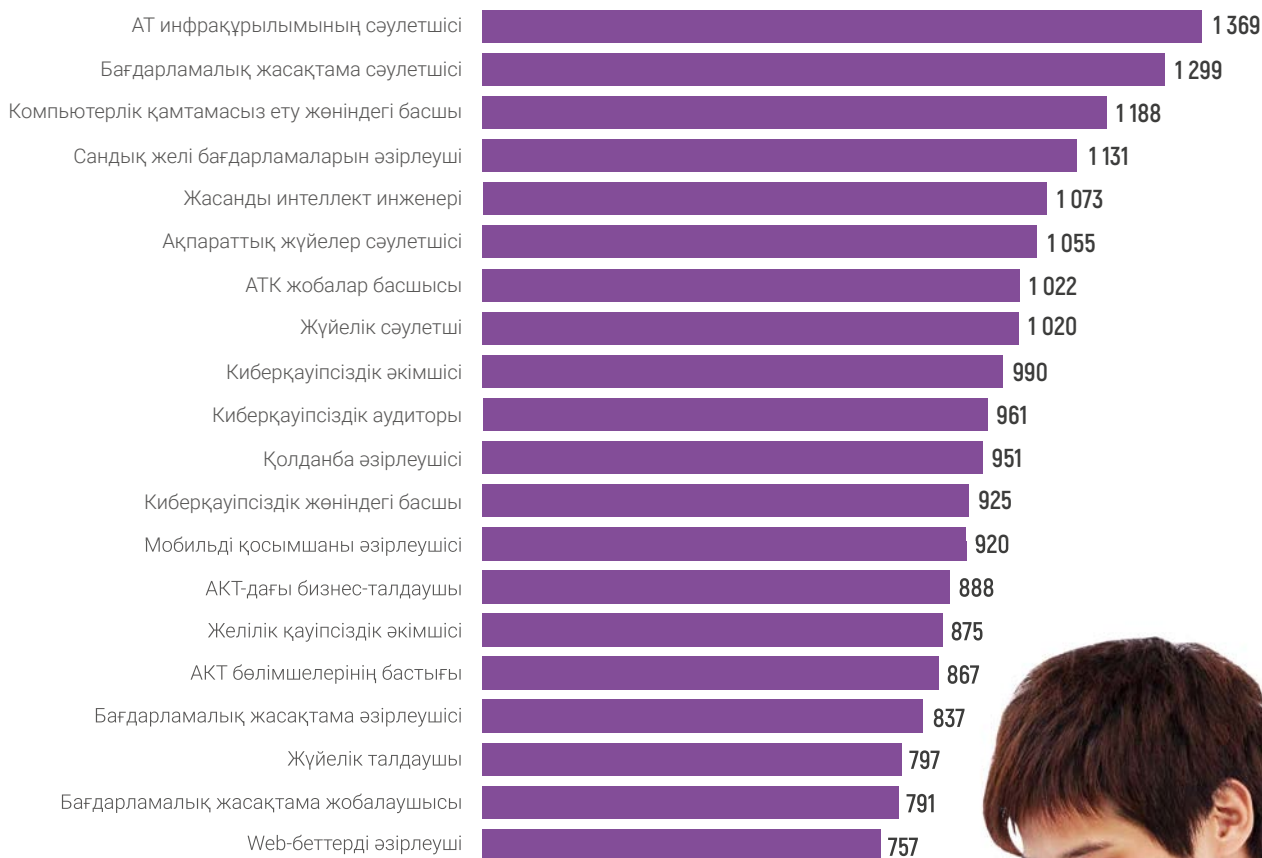
**БОЛАТ БАШЕЕВ**

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы

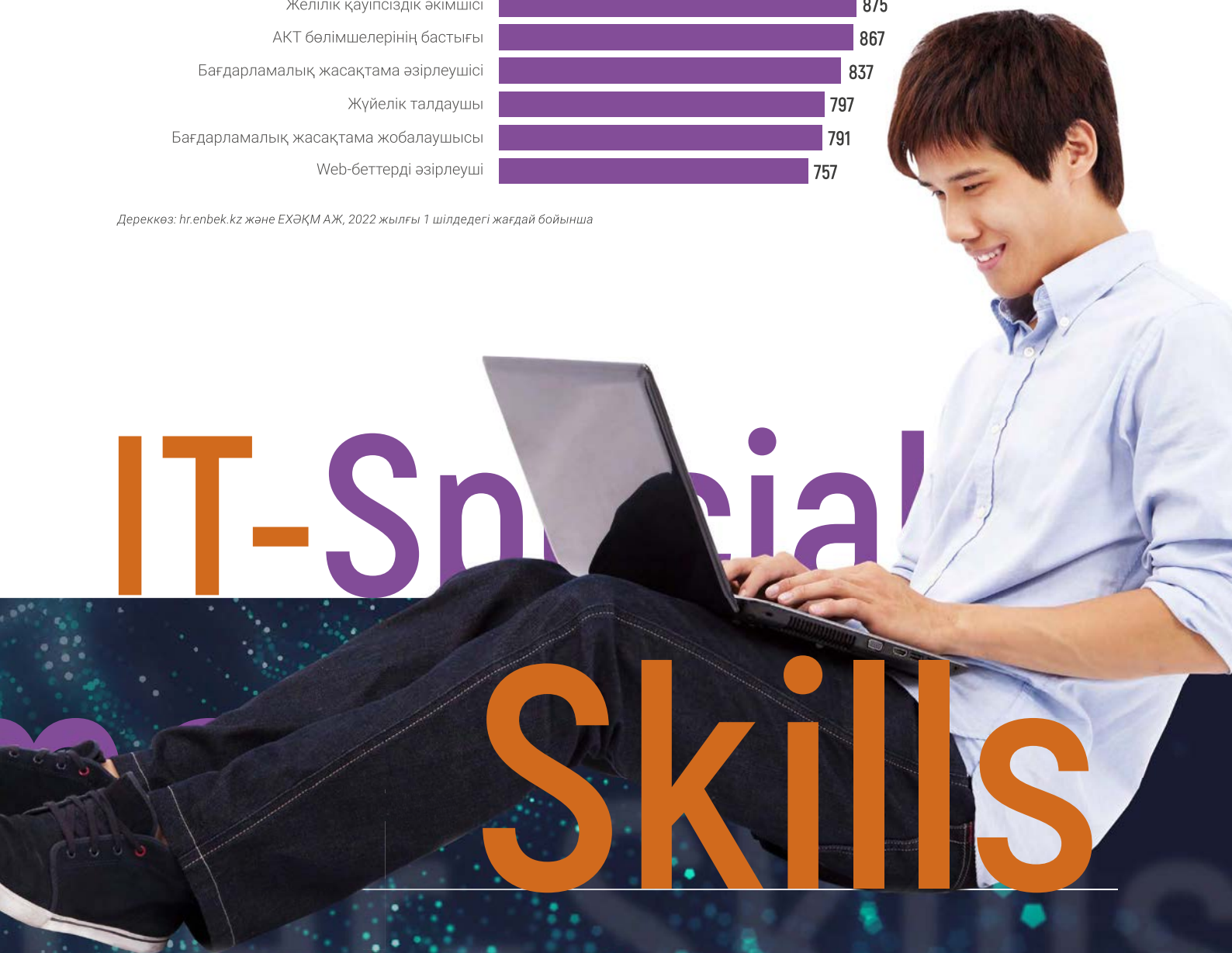
Program

## 15-СҮРЕТ.

### ҮЗДІК 20 ЖОҒАРЫ АҚЫ ТӨЛЕНЕТІН АКТ КӘСІП, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



IT-Specialist  
Skills



# WOMEN IN IT

Бүгінгі таңда IT саласы «ерлер аумағы» деп саналады. IT саласында жұмыс істейтін әйелдердің саны жыл сайын артып келеді, бірақ теңдік туралы айту әлі ерте. Массачусетс технологиялық институтының бірқатар зерттеулері STEM жобаларында бірлесіп жұмыс істейтін ерлер мен әйелдердің инновациялық идеяларды ұсынатынын және қызметкерлердің гендерлік тепе-теңдігін сақтайтын компаниялардың табысты екенін көрсетеді.

Айта кету керек, ең басында **әйелдер компьютерлік технологияның алдыңғы қатарында** болды.

Ада Лавлейс әлемдегі алғашқы бағдарламашы болып саналады, Чарльз Бэббидждің алғашқы компьютерлік бағдарламасын жасап, «жұмыс ұяшығы» және «цикл» терминдерін алғаш рет қолданды. Ал Грейс Хоппер «компьютерлік қате» тіркесін күнделікті өмірге енгізді.

## БҮГІНДЕ ҚАЗАҚСТАНДА IT МАМАНДАРДЫҢ 31%-Ы – ӘЙЕЛДЕР

Нарықта қыз мамандардың саны артып келеді, соған өте қуаныштымын. Жалпы, мен IT саласында қыз мамандардың көп болуын қолдаймын, өйткені бұл бәрібір де diversity (әртүрлілік). Әзірлеудегі және security-дегі қыз мамандардың барлығы да мұқият және жауапты. Мен әрдайым бір нәрсені жылдам істеу керек болғанда, жылдам іске қосу үшін қате-қате болсын код жазу қажет болса, ер балаға беремін. Бірақ мұны жақсы және ақылға қонымды, дұрыс, бәрін құжаттап жасау керек болып, бәрі әдемі шығуы қажет болса, онда менің ойымша, оны қыз баланың жасағаны жөн.

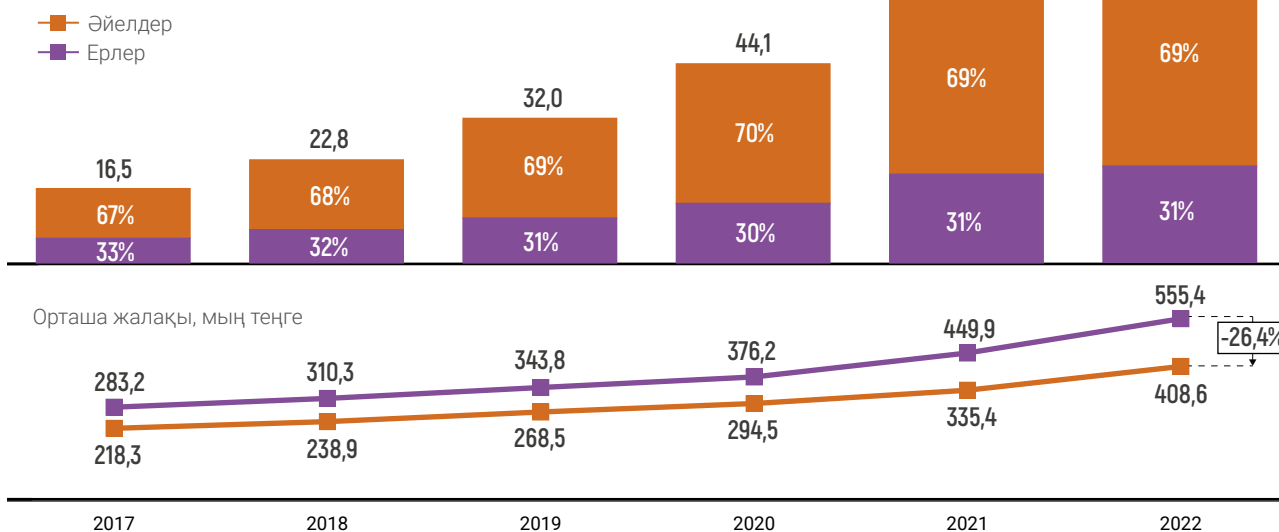
### ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

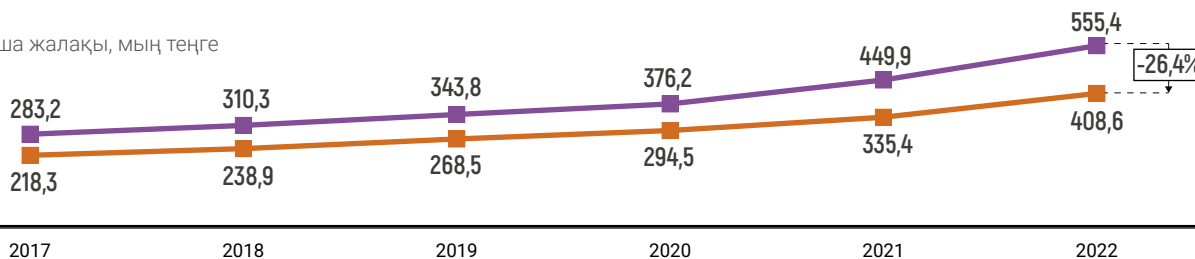
### 16-СУРЕТ.

#### ЕРЛЕР МЕН ӘЙЕЛДЕР АРАСЫНДАҒЫ АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ САНЫ МЕН ЖАЛАҚЫСЫ

АКТ мамандарының саны, мың адам



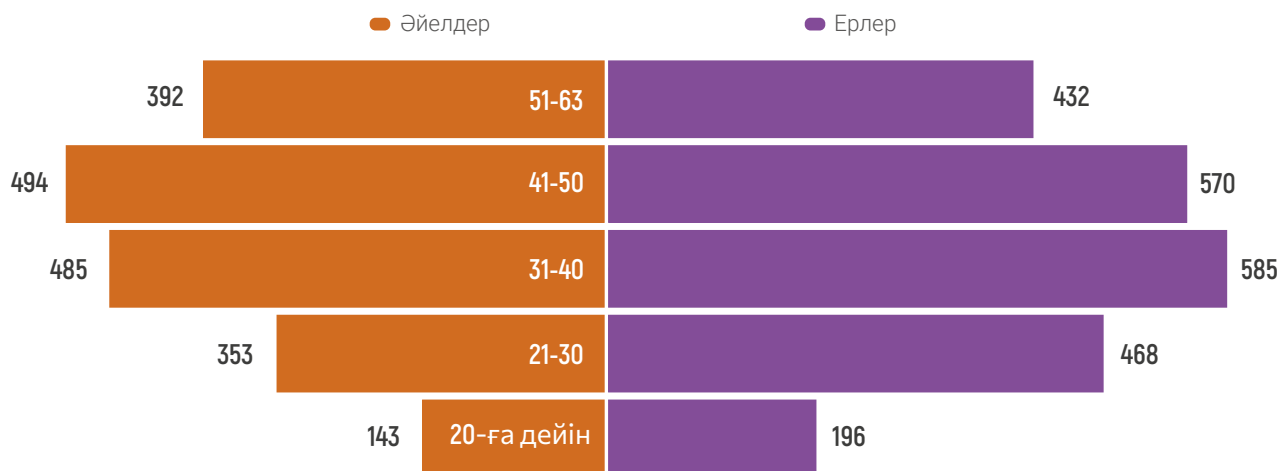
Орташа жалақы, мың теңге



Дереккөз: hr.enbek.kz, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

## 17-СУРЕТ.

### ЕРЛЕР МЕН ӘЙЕЛДЕР АРАСЫНДАҒЫ АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: hr.enbek.kz, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

Әйелдер ІТ мамандарының жалақысы әдетте ерлерге қарағанда төмен, бірақ бұл алшақтық соңғы екі жылда кеңейіп келеді. 2022 жылы **әйелдердің орташа айлық жалақысы 409 мың теңгені құрады**, бұл ІТ секторындағы ерлердің жалақысынан 36%-ға аз (16-сурет). 2019 жылы бұл алшақтық 28% деңгейінде болды. Бұған сонымен қатар **жетекшілер арасында әйелдер саны** ерлерге қарағанда **66%-ға аз**.

### ІТ-ДЕГІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ КӨПШІЛІГІ – 20-30 ЖАС АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ЖАС МАМАНДАР

Жалпы алғанда, ерлер жалақысы барлық жас санаттарындағы әйелдерге қарағанда айтарлықтай жоғары. АТ саласындағы ерлер мен әйелдердің жалақысы еңбек өтілінен бастап өзгереді. **31-40 және 41-50 жас** топтарында **ең жоғары жалақы байқалады**, өйткені осы жасқа дейін тәжірибелі мамандар ІТ менеджерлер болып келеді (17-сурет). Ерлерде ең жоғары жалақы 31-40 жаста, ал әйелдерде 41-50 жаста байқалады. 20 жасқа дейінгі жас тобында ең төменгі орташа жалақы, өйткені бұл тек еңбек нарығына шығатын бастаушы мамандар, бұл ретте ерлер жалақысы 196 мың теңгені, ал әйелдерде 143 мың теңгені құрайды.

ІТ саласында әйелдер бағдарламалық жасақтама инженерінен бастап ІТ рекрутеріне дейін әртүрлі кәсіптерде жұмыс істейді. Еңбек шарттарын талдауға сәйкес, **әйелдердің ең көп саны бағдарламалық жасақтама инженері** (2,2 мың адам)

ретінде жұмыс істейді, айлық жалақысы 398 мың теңге, одан кейін мәліметтер базасының талдаушылары (1,4 мың адам), айлық жалақысы 510 мың теңге (18-сурет). Әйелдер арасында АКТ жобаларының менеджерлері (1,3 мың теңге) және графикалық дизайнерлер (1,3 мың адам) көп.

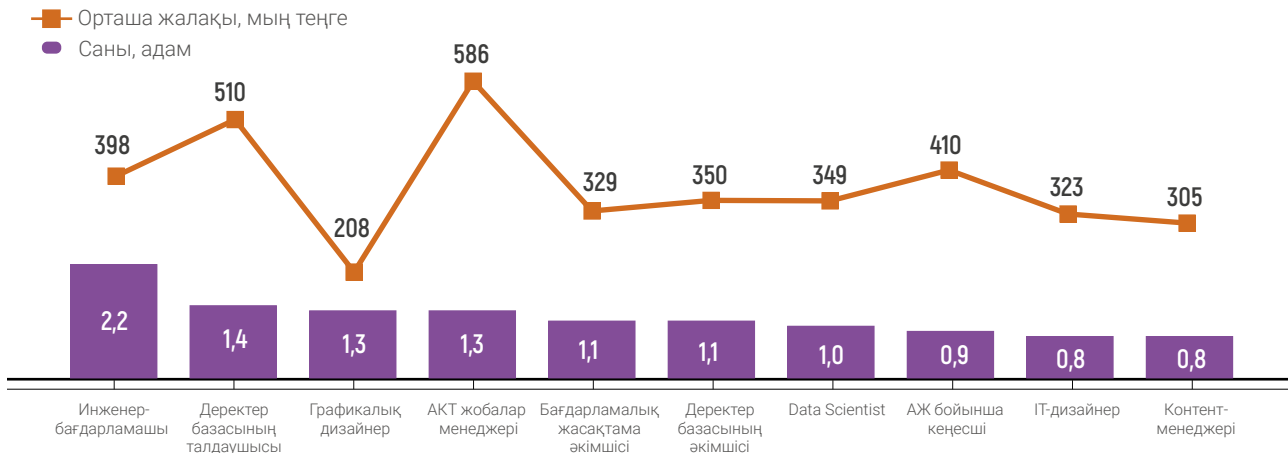
ІТ саласында әйелдердің аз болуының себептерінің бірі әйелдер кадрларының болмауына байланысты. **Әйелдердің іріктелуі мамандық таңдау кезеңінде де орын алады**. Техникалық бағыттарды әлеуметтік және тарихи алғышарттарға байланысты негізінен ер адамдар таңдайды. Сонымен қатар, әйелдер көбінесе гендерлік стереотиптерге тап болады, «жұмыс-отбасы» тепе-теңдігіне қол жеткізуде икемділіктің болмауы.





## 18-СУРЕТ.

### ӘЙЕЛДЕР ІТ МАМАНДАРЫ АРАСЫНДАҒЫ ҮЗДІК 10 МАМАНДЫҚ



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz), 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

Әрқашан тарихи тұрғыдан алғанда, ІТ ерлер мамандығы болды, сонымен қатар инженерлер және т. б. Қыз балаларға бала кездерінен техникалық мамандыққа баруға болатынын үйретпейді. Олар қорқады, бұл жерде тіпті психологиялық жағынан да қиын. Бірақ қыздарға осы мамандықтарға баруға, оқуға көбірек мүмкіндік беру қажет.

#### АСЕМ НУРГАЛИЕВА

атқарушы директор, Бірінші несиелік бюро

Біз ІТ саласындағы әйелдер санын арттыру үшін екі жыл қатарынан Women in Tech (Техникалық қызметтегі әйелдер) бағдарламасын іске асырдық. Егер кірген кезде бізде әйел адамдардың 18%-нан бастасақ, қазір бізде 46% әйел түлектер бар. Және осы саланың танымал болып бар жатқаны керемет және біз енді ІТ тек ерлер үшін ғана деген пікірден алшақтадық.

#### АМИНА БАЙКЕНОВА

Qwant бағдарламалау мектебінің директоры

Гендерлік алшақтық бастапқыда қыздардың STEM мамандықтарына аз баруымен байланысты. Орта және жоғары білім беруде көбірек бастамалар (хакатондар, олимпиадалар, тренингтер, мотивациялар) қажет және бұл мамандықтарды әйелдер арасында танымал ету қажет.

#### БЕЙБАРЫС УМИРБАЕВ

ІТ білім беру саласындағы сарапшы

Экономиканың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету үшін, ол әйел адам болсын, ер адам болсын, қоғамның әрбір жеке мүшесінің әлеуетін дамыту қажет. **Кәсіптік бағдар беру шаралары** мен тәлімгерлік, әйелдерді марапаттау, әйелдерге үлгі ету, әйелдердің кәсіби қоғамдастықтарын нығайту қажет. Сондықтан, технологиядағы әйелдердің болашағы ІТ саласының жас әйелдерді мектептегі мансабында компьютер мен технологияны оқуға, содан кейін ІТ мамандықтарын үйренуге және дамытуға шабыттандыру қабілетіне байланысты болады.







# BACKEND, FRONTEND, DATA SCIENCE ЖӘНЕ CYBER SECURITY МАМАНДАРЫ

Электрондық еңбек шарттары бойынша деректер негізінде АКТ мамандары бойынша зерттеу жүргізу шеңберінде біз белгілі бір мамандықтар бойынша жеке талдау жүргізуді шештік. Фронтенд- (Frontend) және бэкенд- (Backend) әзірлеу, деректер туралы ғылым (Data Science), киберқауіпсіздік (CyberSecurity) бүгінгі күні IT нарықтағы ең сұранысқа ие бағыттардың бірі болып табылады және біз осы мамандықтарда тоқталуды жөн көрдік.

**Олар кім, олардың саны қанша, сондай-ақ олар бүгін қанша табады,** біз мұның бәрін төменде айтатын боламыз.

Айта кету керек, талдау **еңбек келісімшарттарының саны** бойынша да жүргізілді, сондықтан бір адамның бірнеше компанияда бір уақытта жұмыс істеуіне байланысты адамдар саны келісімшарттардан аз болып келеді. Сондай-ақ, еңбек шарттары бойынша мәліметтер базасында қарастырылып отырған бағыттар бойынша **мамандар көп**, бірақ әрбір жұмыс беруші мамандандыруды көрсетпеді, бұл неғұрлым кеңейтілген зерттеу жүргізуге мүмкіндік беретін еді.



## Frontend- және Backend-әзірлеушілер

Елімізде цифрландыруды дамытуға елеулі үлес қосатын негізгі АТ мамандықтарының бірі – әзірлеушілер болып табылады. Әзірлеушілер әртүрлі кәсіпорындардың жұмысын автоматтандыру, үлкен көлемдегі ақпаратты өңдеу немесе ақпараттық технологияларға қатысты кез келген мәселелерді шешу үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеуге жауапты. Жалпы, әзірлеушілер бэкенд- және фронтенд-әзірлеушілер болып екі негізгі топқа бөлінеді.

- **Бэкенд-әзірлеуші** – бұл веб-сайттың немесе веб-қосымшаның, сондай-ақ басқа бағдарламалық жасақтама мен ақпараттық жүйелердің ішкі және есептеу логикасына жауап беретін маман.

- **Фронтенд-әзірлеуші** – бұл сайттың, қосымшаның немесе бағдарламалық жасақтаманың пайдаланушы интерфейсін құруға жауапты маман.

Әзірлеушілер бойынша талдау **1,1 мың маманмен** жасалған **1,4 мың қолданыстағы еңбек шарттары** негізінде жүргізілді, яғни 213 әзірлеуші бір уақытта бірнеше компанияларда жұмыс істейді.

Бұл ретте Backend әзірлеушілерімен 727, Frontend әзірлеушілерімен 632 шарт жасалынған. Олар негізінен ақпарат және байланыс, қаржы және сақтандыру секторларында жұмыс істейді.

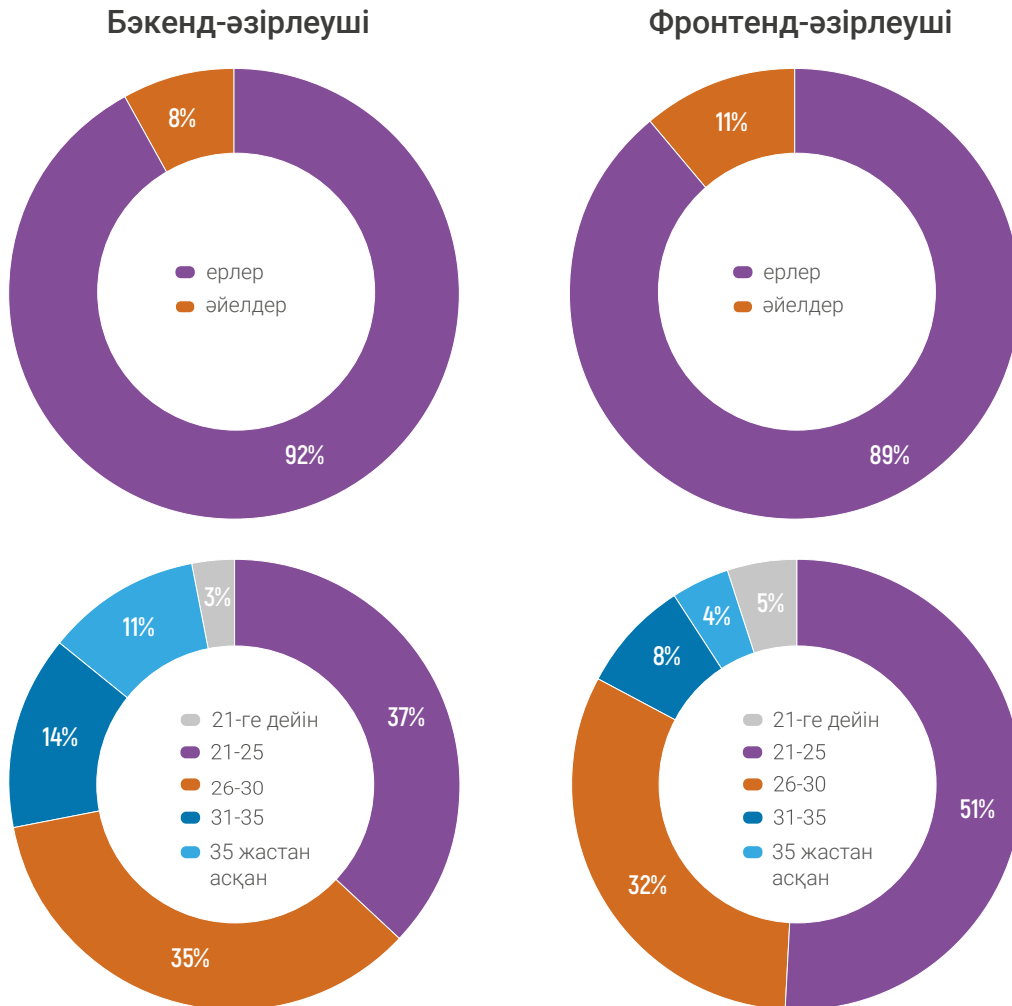
Фронтенд- және бэкенд әзірлеу негізінен **ерлердің мамандығы** болып табылады, орта есеппен әзірлеушілердің тек 9%-ы – әйел адамдар. Сонымен қатар, фронтенд-әзірлеуде әйелдердің саны бэкенд-әзірлеуге қарағанда жоғары. Дегенмен, әр жыл сайын қыз мамандардың саны артып келеді.

## БАРЛЫҚ ӘЗІРЛЕУШІЛЕРДІҢ 80%-ДАН АСТАМЫ 30 ЖАСҚА ТОЛМАҒАН, ФРОНТЕНД- ӘЗІРЛЕУШІЛЕРДІҢ ЖАРТЫСЫ (51%) 21-25 ЖАСТА

Қазақстандық еңбек нарығында әзірлеушілердің өткір тапшылығына байланысты бэкенд- пен фронтенд-әзірлеушілердің жалақысы тұрақты өсуде, соңғы 6 жылда ол **3 есе** өсті (20-сурет). Сонымен қатар, бэкенд-әзірлеушілер көрсетілген уақыт аралығында фронтенд мамандарына қарағанда әрдайым жоғары жалақыға ие болды.

**19-СУРЕТ.**

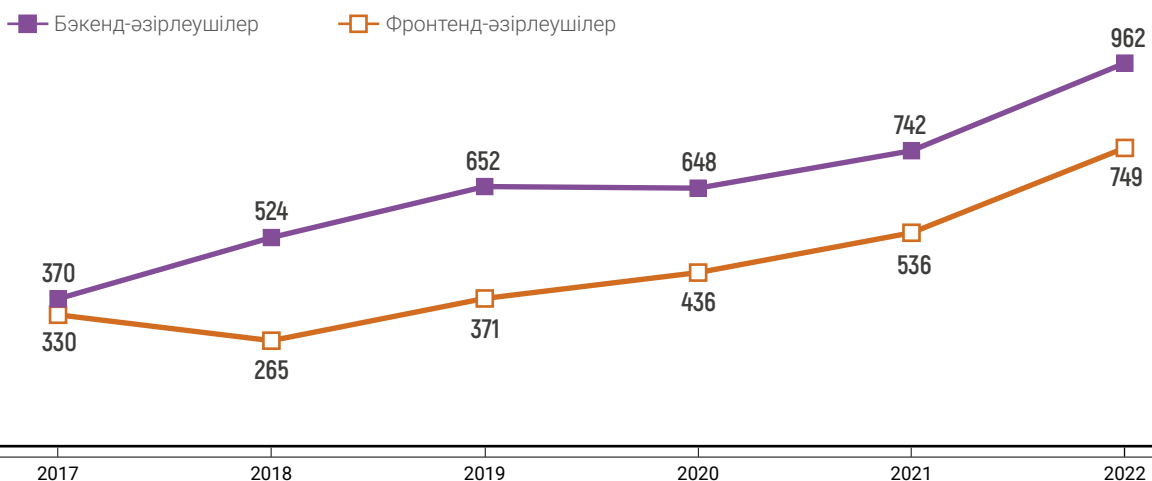
ЖАС ТОПТАРЫ МЕН ЖЫНЫСЫ БОЙЫНША ӘЗІРЛЕУШІЛЕР  
(ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ БОЙЫНША)



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

**20-СУРЕТ.**

БӘКЕНД- ЖӘНЕ ФРОНТЕНД-ӘЗІРЛЕУШІЛЕРДІҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



**2022 ЖЫЛЫ БЭКЕНД-ӘЗІРЛЕУШІЛЕРІНІҢ ОРТАША АЙЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ 962 МЫҢ ТЕҢГЕНІ, ФРОНТЕНД-ӘЗІРЛЕУШІЛЕРДІҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ 749 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ**

Стек-технологияның қандай да бір түрін игеруіне қарамастан, бэккенд-әзірлеушілердің **жалақысы мамандар деңгейіне байланысты айтарлықтай өзгерімді болып келеді**. Барлық мамандықтарға тән сияқты, маңсап басында Junior тәжірибелі бэккенд-әзірлеушілерге қарағанда едәуір төмен болады, бірақ әзірлеуші лауазымында бірнеше жыл жұмыс істегеннен кейін олардың жалақысы бірнеше есе өсетін болады.

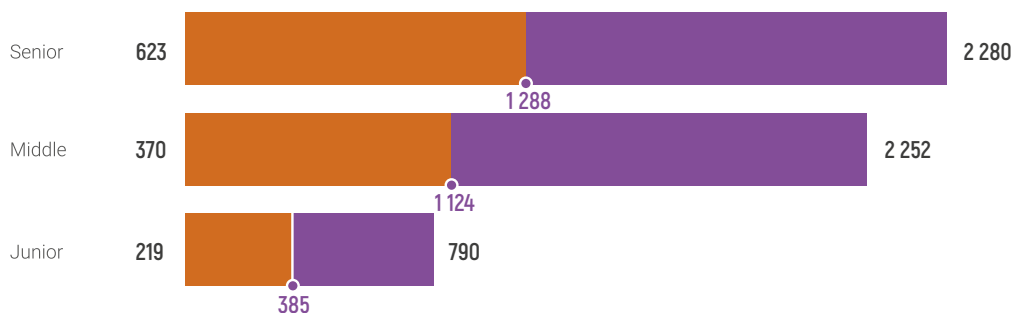
**2022 ЖЫЛЫ БЭКЕНД-ӘЗІРЛЕУШІНІҢ ОРТАША АЙЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ JUNIOR ҮШІН 502 МЫҢ ТЕҢГЕНІ, MIDDLE ҮШІН 1 211 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ЖӘНЕ SENIOR ҮШІН 1 380 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ**

Junior бэккенд-әзірлеушілерінің **медианалық жалақысы** Senior және Middle деңгейлерімен салыстырғанда 2-3 есе аз және 2022 жылы 385 мың теңгені құрайды. **Senior бэккенд-әзірлеушісінің** медианалық жалақысы айына **1 288 мың** теңгені құрайды.

Бұл ретте жалақы диапазоны 623 мыңнан 2 280 мың теңгеге дейін құрайды. Сондай-ақ, **Middle бэккенд-әзірлеушілерінің** жалақысы **Senior бэккенд-әзірлеуші** деңгейінен айтарлықтай аз емес және 2022 жылы 1 124 мың теңгені құрады.

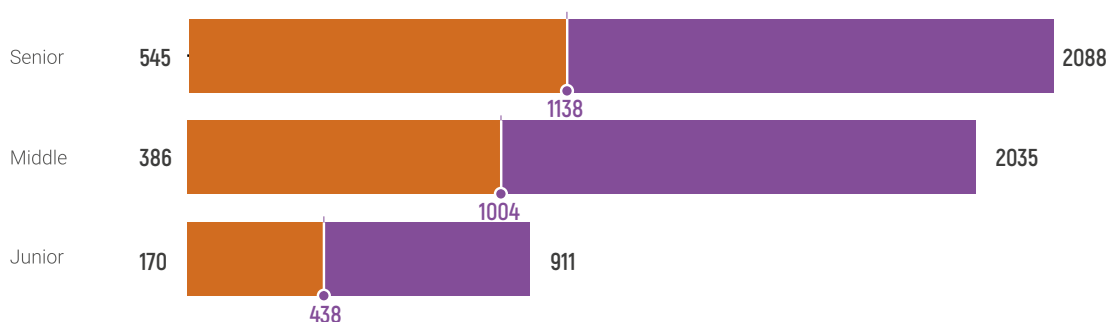
## 21-СУРЕТ.

**2022 ЖЫЛЫ БЭКЕНД-ӘЗІРЛЕУШІЛЕРДІҢ МЕДИАНА ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ**



## 22-СУРЕТ.

**2022 ЖЫЛЫ ФРОНТЕНД-ӘЗІРЛЕУШІЛЕРДІҢ МЕДИАНА ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ**



\*Үш белгі<sup>4</sup>: біріншісі – 10 перцентиль, ортасында медиана, соңғысы – 90 перцентиль.

Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

<sup>4</sup> 10 перцентиль – бұл жалақының тек 10%-ы төмен белгі. 90 перцентиль, тиісінше, жалақының 90%-ы осы мәннен аз немесе оған тең екенін білдіреді

Фронтенд-әзірлеушілердің айлық орташа жалақысы да мамандар деңгейіне байланысты өзгереді. **Senior және Middle** деңгейіндегі фронтенд-әзірлеушілер айына **1,0 млн теңгеден астам** алады, ал Junior 2-3 есе аз алады.

2022 жылы Senior және Middle фронтенд-әзірлеушілерінің орташа жалақысы 1 138 мың теңгені және 1 004 мың теңгені құрады, ал Junior фронтенд-әзірлеушілер айына 438 мың теңге алады.



## Data Science

Data Science (деректер туралы ғылым) соңғы жылдары АТ секторында өте трендті және сұранысқа ие бағытқа айналды. Data Science Platform нарығының көлемі 2021 жылы \$95,3 млрд-тан **2026 жылы \$322,9 млрд-қа** дейін өседі деп болжануда, жылдық жиынтық өсу қарқыны (CAGR) 27,7% деңгейінде.

Data Science – бұл Big Data-ны (құрылымдалмаған ақпараттың үлкен көлемі) талдауға және өңдеуге маманданған информатика саласы.

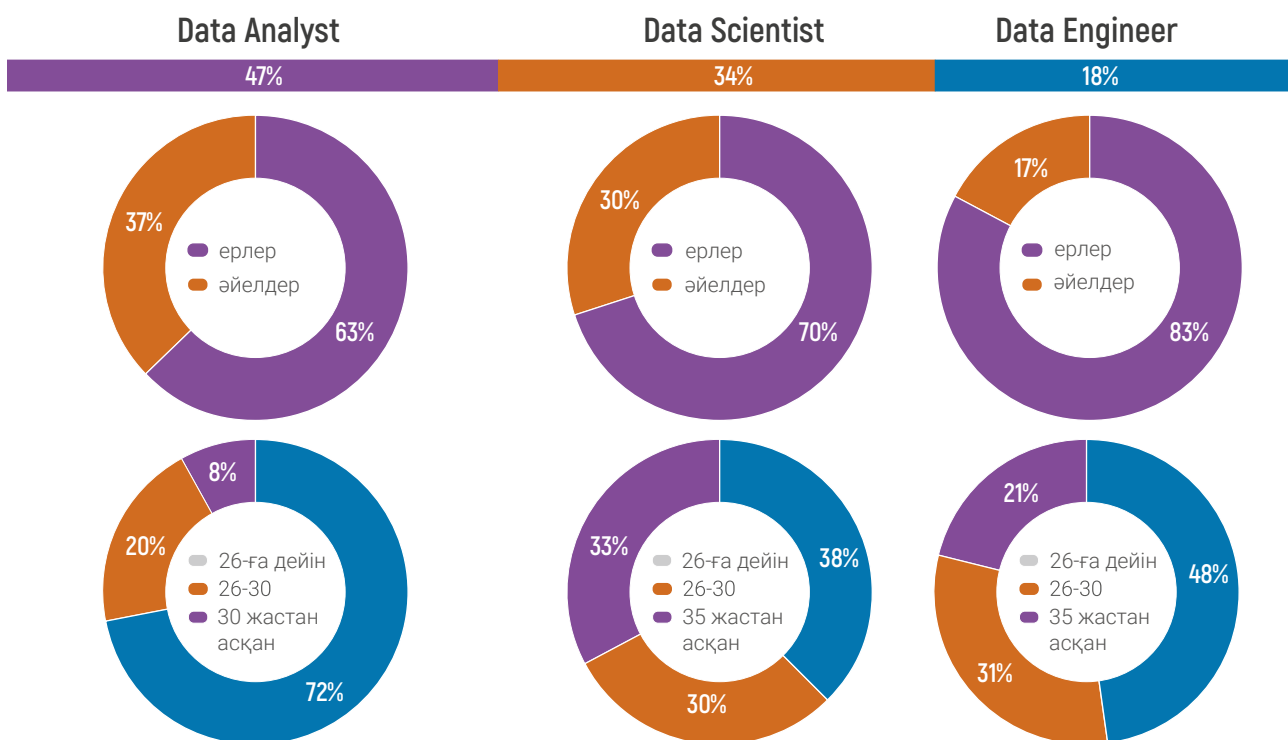
## ТАЛДАУ 221 ДАТА-МАМАНМЕН ЖАСАЛЫНҒАН 232 ЕҢБЕК ШАРТЫ НЕГІЗІНДЕ ЖҮРГІЗІЛДІ, ЯҒНИ 11 АДАМ БІР УАҚЫТТА БІРНЕШЕ КОМПАНИЯДА ЖОБАЛАРДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРАДЫ

Деректер туралы ғылым бағытындағы негізгі мамандықтар бөлек қарастырылды: Data Scientist, Data Engineer және Data Analyst.

- **Data Scientist** (дата-сайентист) машиналық оқыту алгоритмдерін қолдана отырып, олардан жаңа байланыстар мен заңдылықтарды тауып, бизнес, ғылым, күнделікті өмір мәселелерін шешуге болатын болжамды алгоритмдік модель құру үшін үлкен деректер массивтерін (Big Data) өңдейді және талдайды.

### 23-СҮРЕТ.

2022 ЖЫЛЫ ЖАС ТОПТАРЫ МЕН ЖЫНЫСЫ БОЙЫНША БӨЛГЕНДЕГІ ДАТА-МАМАНДАР (ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ БОЙЫНША)



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



- **Data Engineer** (дата-инженер) деректерді дайындайды, оның табиғатын түсінеді, оның міндеті – деректермен жұмыс істеу үшін сенімді және тиімді сәулетті құру. Бұл дата-сайентистерге қажетті деректерді тез және оңай алуға көмектеседі.
- **Data Analyst** (дата-талдаушы) деректермен жұмыс істейді: оларды жинайды, өңдейді, зерттейді және презентациялар, есептер, дашбордтар түрінде түсіндіреді.

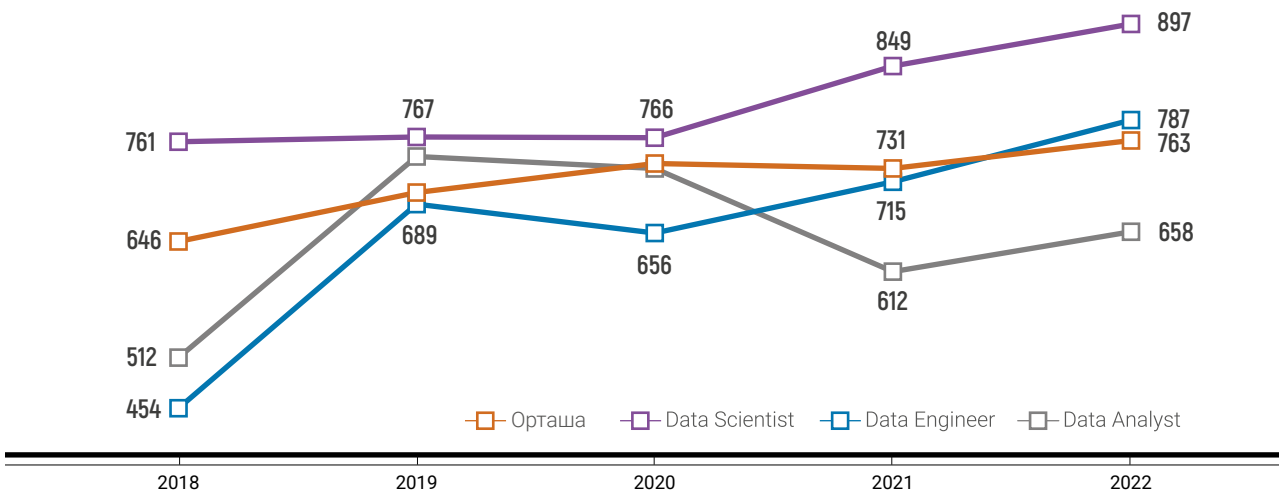
Әзірлеушілермен салыстырғанда Data Science-те әйелдер көп, мұнда **қыздардың** орта есеппен **31%-ы** жұмыс істейді. Data Science бағыты жаңа бағыт болғандықтан, онда негізінен **30 жасқа дейінгі жастар** жұмыс істейді, ал дата-талдаушылардың 72%-ы 25 жасқа дейінгі жастар жұмыс істейді.

Мен 30 жастан асқан үміткерлерді сирек кездестірдім. Біз коммерциялық банктердің бірінде осындай рөлді жабумен айналыстық және Data Science бойынша team lead 27 жастағы жас жігіт болды, ал негізінен біз клиентке ұсынған мамандар 26 жастан ең көп дегенде 32 жасқа дейінгі аралықта болды.

### АРМАН ШОҚПАРОВ

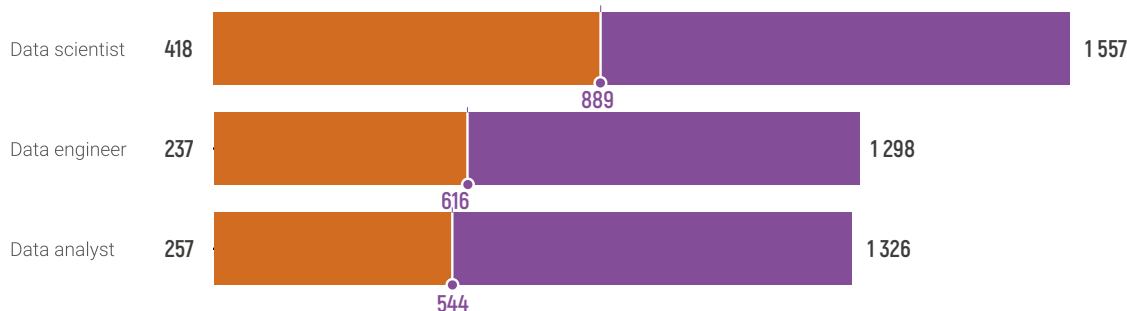
On Point HR консалтингтік компаниясының серіктесі

#### 24-СҮРЕТ. DATA SCIENCE МАМАНДЫҚТАРЫ БОЙЫНША ОРТАША ЖАЛАҚЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

#### 25-СҮРЕТ. DATA SCIENCE БОЙЫНША МАМАНДАРДЫҢ МЕДИАНАЛЫҚ ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

Data Science мамандықтары бойынша орташа жалақы соңғы бірнеше жылда тұрақты өсуде, бұл коронавирустық пандемия кезеңінде жеделдетілген цифрландырумен және кәсіпорындарда деректердің үлкен көлемінің пайда болуымен қамтамасыз етілді.

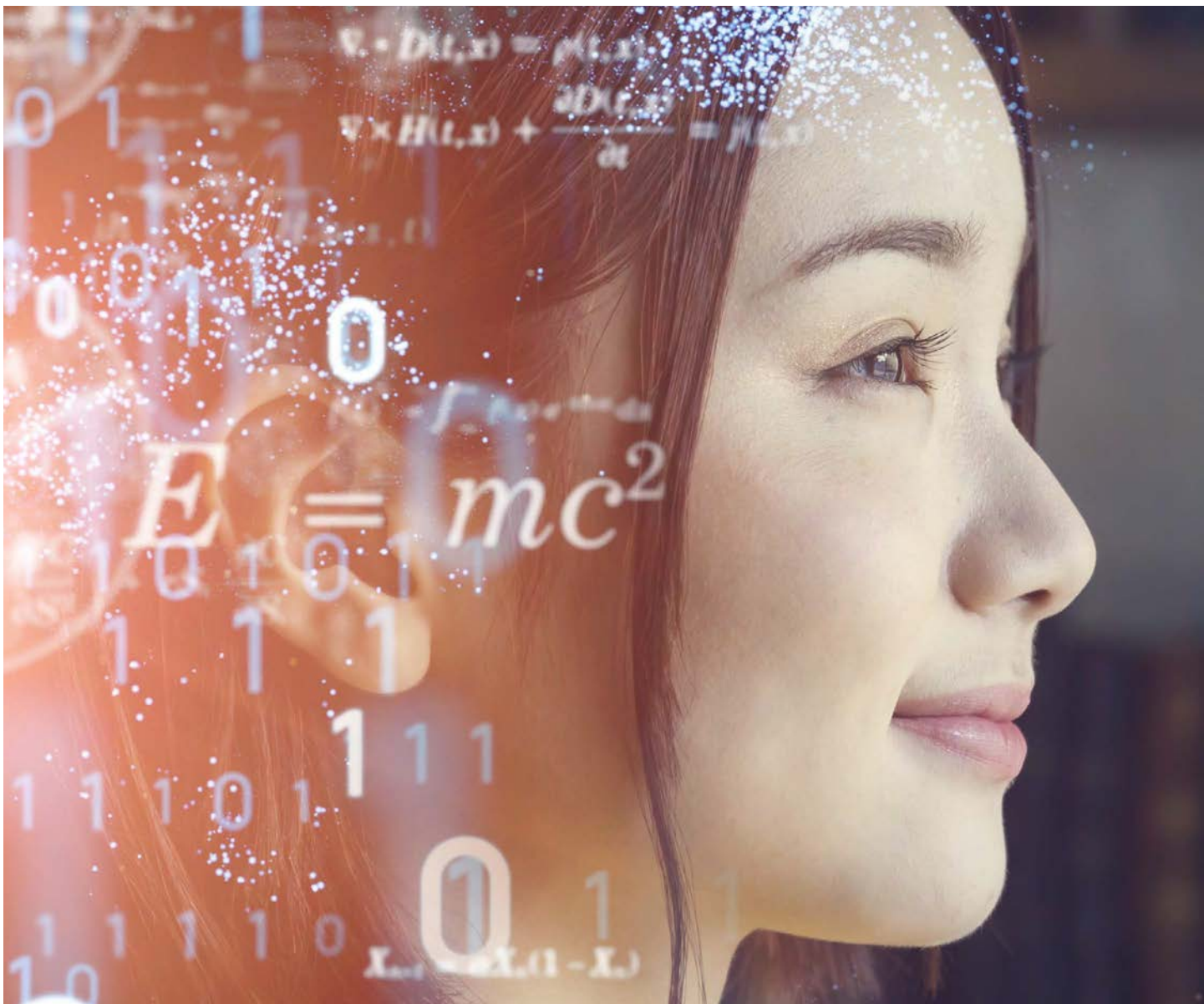
**2022 ЖЫЛЫ DATA SCIENCE САЛАСЫНДАҒЫ ОРТАША ЖАЛАҚЫ 763 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ, DATA SCIENCE САЛАСЫНДАҒЫ ЖАЛАҚЫНЫҢ ОРТАША ЖЫЛДЫҚ ӨСУ ҚАРҚЫНЫ 10%-ДЫ ҚҰРАЙДЫ**

Жалпы, **Data Scientists**, Data Engineer және Data Analyst мамандарына қарағанда **көбірек алады** (24-сурет). 2022 жылы дата-сайентисттер орташа есеппен 897 мың теңге, дата-инженерлер – 787 мың теңге, ал дата-талдаушылар – 658 мың теңге алды. Бұл ретте пандемия кезінде дата-инженерлердің жалақысы 5%-ға, ал пандемиядан кейін дата-талдаушылардың жалақысы 16%-ға қысқарды және 2021 жылы 612 мың теңге деңгейінде болды.

Data Science саласындағы медианалық жалақысы да маманның түрі мен деңгейіне байланысты өзгереді.

**Дата-сайентисттер** айына шамамен **889 мың теңге** алады, сондай-ақ ең төменгі және ең жоғары диапазон 418 мыңнан 1 557 мың теңгеге дейін құрайды.

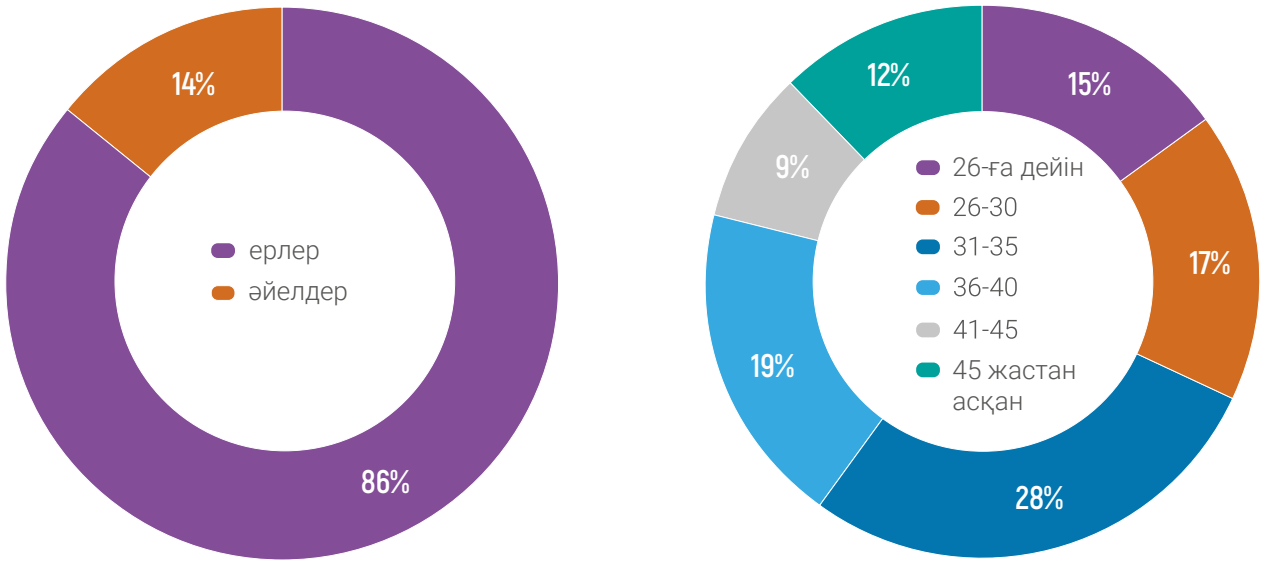
**Дата-инженерлердің** медианалық жалақысы **616 мың теңгені** құрайды, ал **дата-талдаушылардың** еңбекақысы **544 мың** теңгені құрайды.





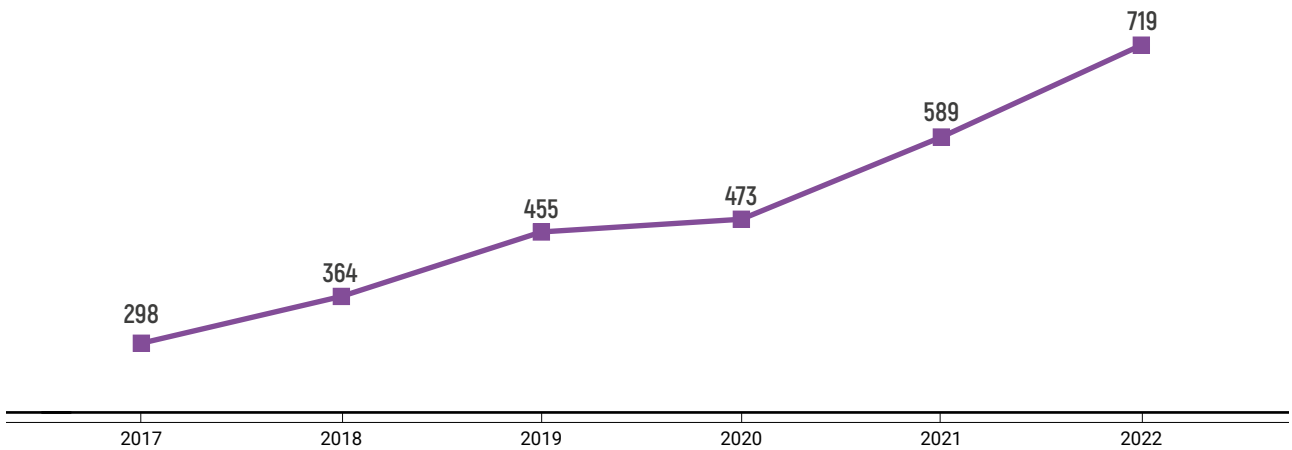
**26-СУРЕТ.**

2022 ЖЫЛЫ ЖАС ТОПТАРЫ МЕН ЖЫНЫСЫ БОЙЫНША КИБЕРҚАУІПСІЗДІК БӨЛІНІСІ БОЙЫНША МАМАНДАР (ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ БОЙЫНША)



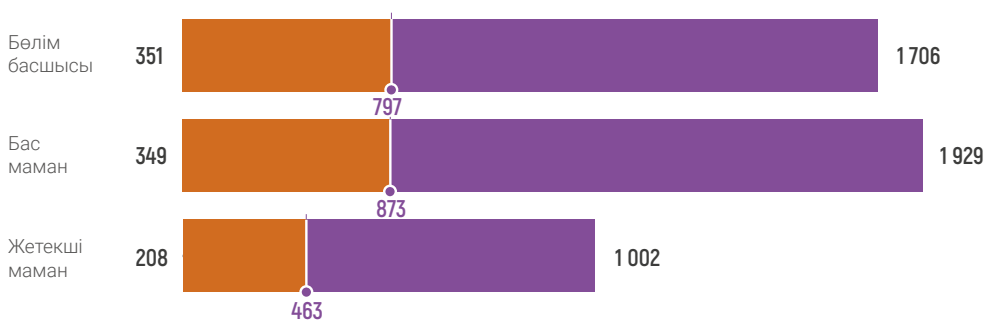
**27-СУРЕТ.**

КИБЕРҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША МАМАНДАРДЫҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



**28-СУРЕТ.**

2022 ЖЫЛЫ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША МАМАНДАРДЫҢ ЖАЛАҚЫСЫНЫҢ МЕДИАНАСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша







## Cyber Security

Сандық деректер көлемі секунд сайын өсіп келеді, компаниялар тұтынушылар базасын, бизнес көрсеткіштерін сақтайды және бұл деректердің сақталуы өте маңызды. Мысалы, 2022 жылдың наурызында белгілі «Яндекс.Еда» сервисінің деректері ағылуы орын алды, бұл интернет желісінде тұтынушы деректерін табуға мүмкіндік берді: толық аты-жөні, телефон нөмірі, пәтерге дейінгі мекенжай, электрондық пошта, «Еда» сервисінде алты айға жалпы шығындары белгілі болды. Сондықтан киберқауіпсіздік саласындағы мамандарға деген сұраныс тек арта түседі.

**КИБЕРҚАУІПСІЗДІК САЛАСЫНДАҒЫ МАМАНДАР БОЙЫНША ТАЛДАУ 774 ҚЫЗМЕТКЕРМЕН ЖАСАЛЫНҒАН 832 ЕҢБЕК ШАРТЫ НЕГІЗІНДЕ ЖҮРГІЗІЛДІ, ЯҒНИ 58 АДАМ БІР УАҚЫТТА БІРНЕШЕ КОМПАНИЯЛАРДА ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУДА**

Басқа бағыттар бойынша да мұнда негізінен ер адамдар қызмет атқарады (86%), бірақ қызметкерлердің жас санаттары бөлінісі бойынша өзіндік ерекшеліктері бар. Жұмысшылардың **40%-ы 35 жастан асқан**, бұл бұған дейін қарастырылған мамандықтарға қарағанда әлдеқайда жоғары (26-сурет).

Cyber Security мамандары бойынша орташа жалақы сенімді өсуді көрсетеді, барлық кәсіпорындарда деректерді ақпараттық қорғауды қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты оларға сұраныс жыл сайын артып келеді. Әсіресе пандемиядан кейін кибер қорғаушылардың жалақысы 1,5 есе өсті, өйткені көптеген кәсіпорындар өздерінің бизнес-үдерістерін цифрлық әлемге көшіруге мәжбүр болды (27-сурет).

**2022 ЖЫЛЫ CYBER SECURITY МАМАНДАРЫНЫҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ 719 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАДЫ**

Киберқауіпсіздік бойынша **жетекші маманның медианалық жалақысы** бас маманмен және бөлімше басшысымен салыстырғанда 2 есе аз және 2022 жылы **463 мың теңгені** құрады.

**Бас маманның** медианалық жалақысы айына **873 мың теңгені** құрайды. Бұл ретте жалақы диапазоны 350 мыңнан 1 929 мың теңгеге дейін құрайды. Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі бас мамандардың жалақысы олардың басшыларына 10%-ға артық.

**Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі бөлімше басшысының** медианалық жалақысы айына **797 мың теңгені** құрайды.



# Cyber Security



# IT БІЛІМ ЖӘНЕ ДАҒДЫЛАР

Жыл сайын елімізде жоғары оқу орындары мен колледждерін **20 мыңға жуық IT мамандар** аяқтайды, бұл ретте жұмыс берушілер кадрлардың қатты тапшылығы туралы үнемі айтып отырады. Сұраныс пен ұсыныстың теңгерімсіздігінің басты себебі – дайындалған мамандардың **дағдылары мен білімдерінің сәйкес келмеуі**. Бұл жағдай бүкіл экономика үшін ауыр зардаптарға әкеледі.

- **Мемлекет** жыл сайын IT мамандарды даярлауға мемлекеттік білім беру тапсырысын бөледі, бірақ түлек мамандығы бойынша жұмысқа орналаспаған немесе ең болмағанда оны бірқатар жұмыссыздар қатарымен толықтырған жағдайда, бұл елдің бюджетінің босқа жұмсалғандығын білдіреді.
- **Бизнес** сапалы мамандардың жетіспеушілігінен «зардап шегеді», бұл іске асырылатын жобалардың жылдамдығы мен сапасына теріс әсер етеді, кәсіпорындардың технологиялық дамуына кедергі келтіреді. «Таланттар үшін соғыс» IT мамандарының жалақысының геометриялық прогрессия бойынша өсуімен бірге жүреді және ақыр соңында көп мүмкіндіктерге ие маман жеңіп, кәсіпорындар арасындағы алшақтықты, соның ішінде жаһандық деңгейде де арттырады.
- **Азаматтар** өз күштері мен уақыттарын өзекті емес білім алуға жұмсағаннан кейін алған дағдылары мен білімдерін тиімді қолдана алмайды және өнімділігі төмен салаларда жұмыс істеуге немесе қосымша оқуға өз уақыттары мен ақшаларын қайта жұмсауға мәжбүр болады.

Бүгінде ЖОО-лар жақсы студенттерге таласпайды және оларға күшті дағдылары бар мықты мамандықтарды ұсынбайды, оларға Білім министрлігімен келісіп, мысалға, 2 000 грант алған маңызды. Бәрін бұзатын осы, өйткені бұл жағдайда ЖОО үшін дұрыс дағдыларды таңдаудың қажеті де жоқ. Бұл ретте соңғы 10 жылда дағдылар онша өзгермейді, бірақ қажет мамандардан басқа кім болса, соны дайындайды.

## БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы

**БҮГІНГІ ТАҢДА ЕЛДЕ IT КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДЫ ЕЛДЕГІ 122 ЖОО-НЫҢ 83-І ЖҮЗЕГЕ АСЫРАДЫ, ОЛАР 2020–2021 ОҚУ ЖЫЛЫНЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ БОЙЫНША 12 870 СТУДЕНТ ДАЯРЛАДЫ<sup>5</sup>**

**IT мамандықтар бойынша қанша түлек мамандық бойынша жұмыс істейді** деген сұраққа жауап беру үшін Білім және ғылым министрлігінің деректер базасымен және hr.enbek.kz еңбек ресурстары порталының қолда бар электрондық еңбек шарттарымен интеграциялау есебінен ЕХӘҚМ ақпараттық жүйелерінің деректері бойынша талдау жүргізілді.

2019–2021 жылдары **34 051 адам** жоғары оқу орындары мен колледждерде IT (ақпараттық жүйелер, есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету, математикалық және компьютерлік модельдеу, ақпараттық қауіпсіздік жүйелері, информатика, техник-бағдарламашы және т. б.) саласындағы мамандықтар бойынша оқуды аяқтады. Айта кету керек, одан әрі **талдау тек 11 645 түлек бойынша жүргізілді**, себебі олар бойынша тіркелген еңбек шарттары туралы деректер бар.

**2019–2021 ЖЖ. IT МАМАНДЫҚТАР ТҮЛЕКТЕРІНІҢ ТЕК 31%-Ы ҒАНА МАМАНДЫҚ БОЙЫНША ЖҰМЫС ІСТЕЙДІ**

Сонымен қатар, мамандық бойынша жұмыс істейтіндердің үлесі **одан да аз болуы мүмкін**, өйткені түлектер туралы деректердің көп бөлігі жоқ (1-кесте), олар бейресми секторда әртүрлі кәсіптер бойынша жұмыс істей алады немесе жеке IT мектептерде қосымша білім ала алады немесе мамандықты толығымен өзгерте алады. Цифрлық трансформация қауымдастығының бағалауы бойынша бұл үлес **20%** болуы мүмкін. Керісінше, өз мамандығы бойынша жұмыс істейтін түлектер **саны да көп болуы мүмкін**, өйткені қолда бар деректер IT маманы болып

<sup>5</sup> «Цифрлық трансформация қауымдастығы» ЗТБ, Қазақстан Республикасындағы ақпараттық технологиялар саласын дамыту жөніндегі есеп, 2022 ж.

## 1-КЕСТЕ.

### ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫ МЕН КОЛЛЕДЖДЕРДІҢ ІТ МАМАНДЫҚТАРЫ БОЙЫНША ТҮЛЕКТЕРІ

	2019	2020	2021	2019-2021	Орташа жалақы, мың тг.	Үлесі
■ Барлық түлектер	9 759	11 390	12 902	34 051	-	-
■ Деректер бар	3 690	3 837	4 118	11 645	257,3	100%
■ Мамандық бойынша жұмыс	1 096	1 168	1 372	3 636	366,1	31%
■ Мамандық бойынша емес жұмыс	2 459	2 562	2 588	7 609	202,4	65%
■ Жоғары оқу орындары мен колледждердегі ІТ бойынша оқытушылар	67	51	58	176	256,6	2%
■ Информатика пәнінің мұғалімдері	68	56	100	224	200,7	2%
■ Деректер жоқ	6 069	7 553	8 784	22 406	-	-

Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

жұмыс істейтіндерді қамтымайды, бірақ hr.enbek.kz сайтында еңбек шарты әлі тіркелмеген, біреулері шетелдік ұйымдарда жұмыс істейтін, сондай-ақ бар дерекқорларды пайдалана отырып, кәсібін қадағалау мүмкін болмайтын дербес ІТ мамандар да болуы мүмкін. Қосымша **3,3 мың** түлектің міндетті зейнетақы жарнасы бар, бірақ олардың кім болып жұмыс істейтіні туралы деректер жоқ.

Соған қарамастан, 11,6 мың түлектің 2%-ы орта мектепте **информатика пәнінің мұғалімдері, 2%-ы жоғары оқу орындары мен колледждердің ақпараттық технологиялар бойынша оқытушылары** болып жұмыс істейді, бұл жалпы оларды даярлау бағытына сәйкес келеді. Алайда жас мамандар нақты практикалық тәжірибесіз студенттердің сапалы дайындығын қаншалықты қамтамасыз ете алады?

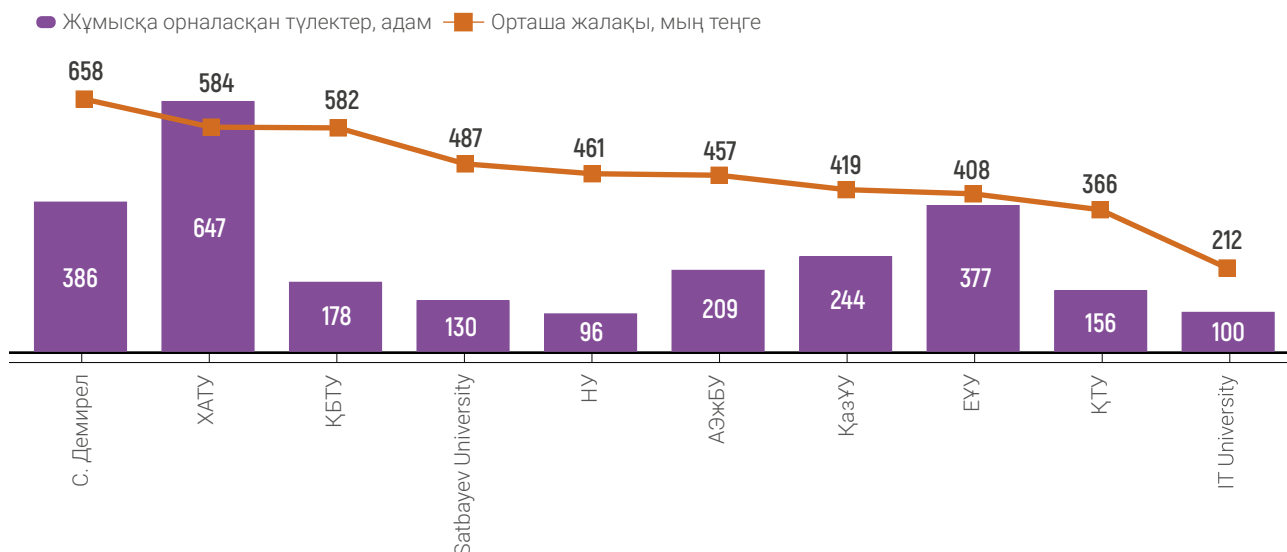
Әдетте, ІТ маманы ретінде жұмыс өтілі ұлғайған сайын жалақының өсуі байқалады. **3 жылдан астам еңбек өтілі** бар түлектер айына орта есеппен **381 мың теңге** алады, ал 2021 жылғы түлектер, яғни бір жылдық жұмыс тәжірибесімен 341 мың теңге табады. Сондай-ақ, мамандық бойынша жұмыс маманға жоғары табыс әкеледі.

**МАМАНДЫҚ БОЙЫНША ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН ТҮЛЕКТЕР ІТ САЛАСЫНДА ЖҰМЫС ІСТЕМЕЙТІН ТҮЛЕКТЕРГЕ ҚАРАҒАНДА 81%-ҒА КӨП ТАБЫС ТАБАДЫ**

ІТ мамандықтар бойынша түлектердің жартысынан көбі Қазақстанның жетекші және техникалық жоғары оқу орындарынан шығарылады. **ІТ бағыттар бойынша үздік оқу орындарының рейтингін** жасау шеңберінде 2019 жылдан 2022 жылға дейін ІТ мамандық түлектерін жұмысқа орналастыру бойынша талдау жүргізілді.

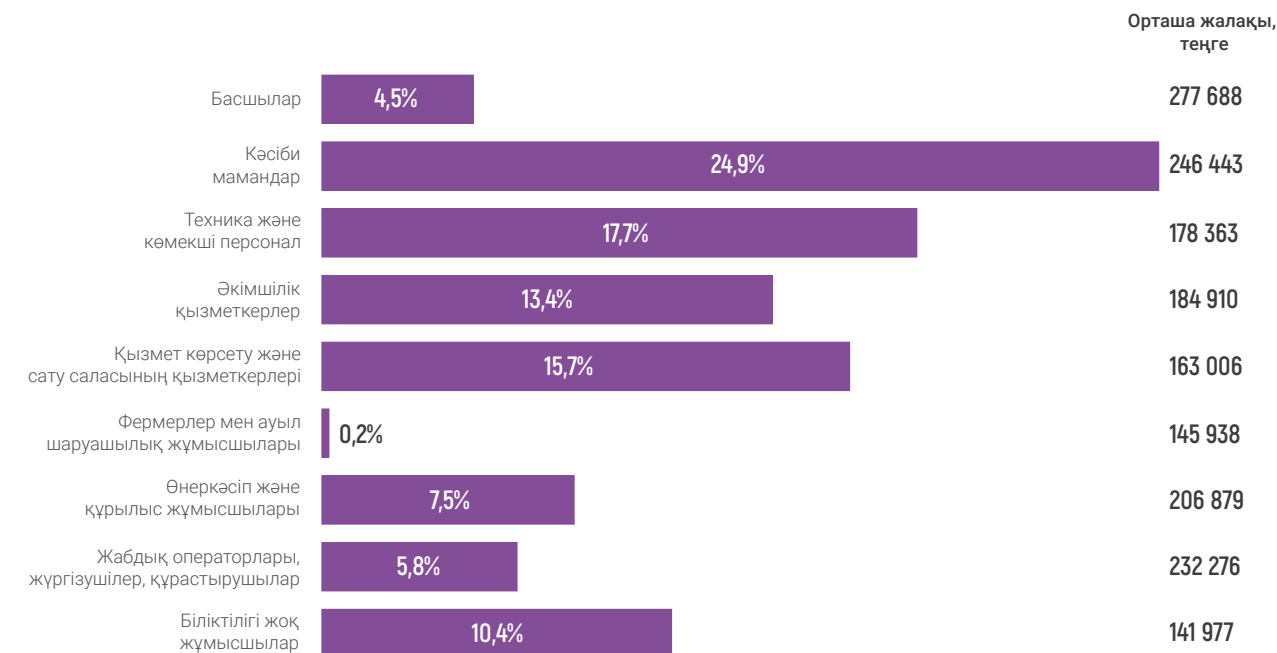
**Ең жоғары орташа айлық жалақы Сүлейман Демирел атындағы университет түлектерінің** арасында байқалады (658 мың теңге), одан кейін Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті (ХАТУ) (584 мың теңге) және Қазақстан-Британ техникалық университеті (582 мың теңге) түлектеріне келеді. Алған мамандығы бойынша жұмыс істейтін түлектердің ең көп саны ХАТУ (647 адам), одан кейін Сүлейман Демирел атындағы Университет (386 адам) және Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (ЕҰУ) (377 адам) (29-сурет).



**29-СУРЕТ.****2019–2022 ЖЫЛДАРЫ ІТ КӘСІПТЕР БОЙЫНША ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСТЫРЫЛҒАН ТҮЛЕКТЕРДІҢ САНЫ МЕН ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ**

\*ХАТУ – Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті; ҚБТУ – Қазақстан-Британ техникалық университеті; НУ – Назарбаев Университеті; АЭЖБУ – Ғұмарбек Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті; ҚазҰУ – Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті; ЕҰУ – Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; ҚТУ – Қарағанды техникалық университеті.

Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

**30-СУРЕТ.****ТҮЛЕКТЕРДІ ІТ МАМАНДЫҚ БОЙЫНША ЖҰМЫС ІСТЕМЕЙТІН КӘСІПТЕР ТОПТАРЫ БОЙЫНША БӨЛУ**

Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

Қазір бізде Astana IT университеті қызметкерлерінің 10-15%-ы бар. Мен оның пайда болғанына өте қуаныштымын. IT университеті біз үшін қазір ең үздік университеттердің бірі. Түлектер шамалы болса да дайын келеді, яғни бұл екінші және үшінші курстар. Олар үш жыл оқиды, базалық білімдері өте жақсы, оның үстіне ағылшын тілін де меңгерген.

Егер басқа университеттерді алсақ, бұл ХАТУ, ҚБТУ, Satbayev University сәл көтеріліп келеді. Назарбаев университетімен жұмыс істегенді бәрі бірдей ұната бермейді, өйткені IT маманы Назарбаев университетін бітіріп, содан кейін шетелге кетеді. Мұны осында бәрі біледі, тіпті Назарбаев университетінің оқытушылары да өз студенттерін шетелдік нарықтарда жұмыс істеу керектігіне және басқаларға тікелей ынталандырады. Сондықтан оларға инвестиция құю кейде аса тиімді емес.

### ОЛЖАС САТИЕВ

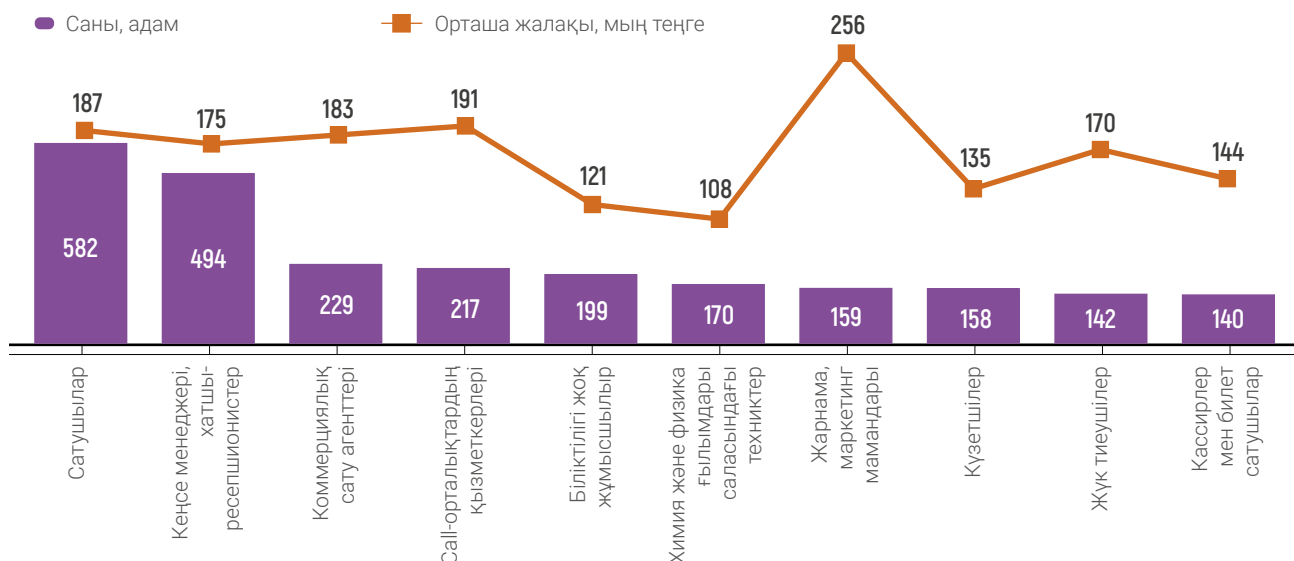
Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

**Мамандығы бойынша жұмыс істемейтін** IT түлектердің ең көп санын (25%) жоғары білікті жұмысшылар алады, бірақ олардың жалақысы АКТ мамандардың жалақысынан едәуір артта қалып, айына орта есеппен 246,4 мың теңгені құрайды (30-сурет). Алайда, күнделікті тапсырмаларды орындау үшін жоғары біліктілік талап етілмейтін жұмыс орындарына білікті айтишниктерді жұмысқа орналастыру ерекше алаңдаушылық туғызады.

### IT БАҒЫТ ТҮЛЕКТЕРІНІҢ 10,4%-Ы БІЛІКТІЛІГІ ЖОҚ ЖҰМЫСШЫЛАР, 15,7%-Ы ТӨМЕН ӨНІМДІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ САТУ САЛАСЫНДА ЖҰМЫС ІСТЕЙДІ

Бүгінде білікті IT мамандар негізінен **сатушылар, кеңсе менеджерлері**, коммерциялық сату агенттері, call-орталықтардың операторлары, қолөнершілер болып жұмыс істейді (31-сурет). Нәтижесінде олардың жалақысы **200 мың теңгеден төмен** деңгейде.

### 31-СУРЕТ. МАМАНДЫҒЫ БОЙЫНША ЖҰМЫС ІСТЕМЕЙТІН ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫ МЕН КОЛЛЕДЖДЕР ТҮЛЕКТЕРІНІҢ ҮЗДІК 10 КӘСІБІ



Дереккөз: hr.enbek.kz және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



IT мамандардың сапалы **дайындығы, ең алдымен, оқытушылардың** дағдылары мен тәжірибесіне байланысты, бірақ бүгінде оқытуға тәжірибелі мамандарды тарту қиын, өйткені олар кәсіпорындарда 10 есеге дейін көп ақша таба алады. Бүгінгі таңда **IT оқытушының жалақысы** жеке қызметкердің өтіліне байланысты өзгеріп отырады, алайда ол орташа есеппен **342 мың** теңгені құрайды. Сондықтан бұл IT кадрларды ресми даярлау жүйесіндегі үлкен проблемалардың бірі болып табылады.

## НЕГІЗІНЕН ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫ МЕН КОЛЛЕДЖДЕРДІҢ ОҚЫТУШЫЛАРЫ IT БАҒЫТ БОЙЫНША 31-40 ЖАСТАҒЫ ӘЙЕЛДЕР ЖҰМЫС ІСТЕЙДІ

IT оқытушының портретін жасау үшін олар бойынша **2,4 мың еңбек шарты** талданды. Бір қызығы, әдетте,

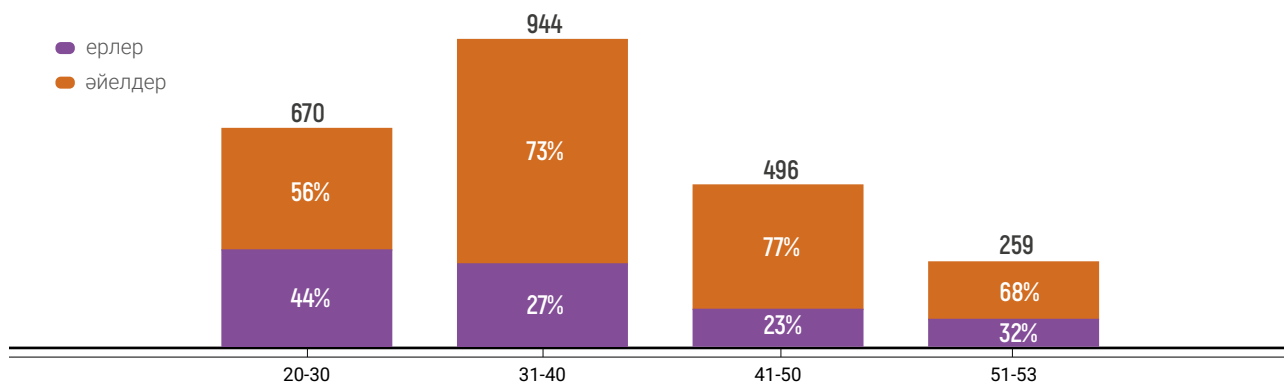
IT мамандықтар бойынша негізінен ер адамдар жұмыс істейді, бірақ барлық IT оқытушылардың 69%-ы – әйелдер. Сондай-ақ, IT бағыты бойынша оқытушылар көбінесе дағдылары мен білімі бұрыннан ескірген егде жастағы адамдар болып табылады деген пікір бар. Дегенмен, біздің талдауымыз **IT оқытушыларының 68%-ы 40 жасқа дейін екенін** көрсетеді (32-сурет).

Осылайша, қазіргі **білім беру жүйесі IT нарығының қажеттіліктерін толық қанағаттандырмайтыны** және түбегейлі өзгерістерді қажет ететіні анық. IT кәсіп түлектері, олардың сұранысына қарамастан, біліктілігі төмен жұмыс орындарында жұмыс істеуге мәжбүр, бұл оларға нәтижелі жұмыспен және лайықты табыспен қамтамасыз етуге мүмкіндік бермейді.

Жоғары оқу орындары мен колледждерде және тек IT бағыттар бойынша ғана емес, дайындық ең алдымен, болашақ мансапта сәттілікке кепілдік беру үшін тәжірибеге бағдарланған болуы керек. Сондай-ақ, бизнес дайындыққа қатысып, **студенттерге** қажетті дағдылары бар дайын маман алу үшін **тағылымдамадан өтуге мүмкіндік** беруі керек.

### 32-СУРЕТ.

#### ЖАС ТОПТАРЫ МЕН ЖЫНЫСЫ БӨЛІНІСІ БОЙЫНША IT БАҒЫТТАР БОЙЫНША ОҚЫТУШЫЛАР



Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХЭҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша

Ең жақсы схема – бұл бағдарламалау мектебі немесе университет жұмыс берушілермен коллаборацияда болған кезде. Мысалы, егер біз бағдарламалаудың жылдық курсы туралы айтатын болсақ, онда алғашқы үш-төрт айда адам бағдарламалау мектебінде оқиды, ал бесінші айда ол жұмыс берушіге практикалық жұмыс үшін барады. Мұның қажет болуының басты себептерінің бірі – кем дегенде адамға жұмыс деген не және IT командада қалай жұмыс істеу керек, иерархия дегеніміз не, олар Scrum және Agile-мен қалай жұмыс істейді, кеңсеге келу, адамдармен қалай жұмыс істеу керек және бизнесталдаушымен немесе бастауышпен қалай жұмыс істеу керек, Slack-те тапсырмаларды қалай жинау керек, күнтізбені қалай жүргізу керек екені туралы жалпы түсінік беру. Ал жұмыс берушімен мұндай тәжірибеден өту, адамның болашақта ұйымға жақсы түсуі үшін маңызды.

## АРМАН ШОҚПАРОВ

On Point HR консалтингтік компаниясының серіктесі

Әдетте ол жақтан адам алу үшін барлығы университет деңгейіне түседі. Біз қазірдің өзінде мектеп оқушыларының деңгейіне түсіп, балаларға арналған кибермектепті іске қостық, олардың үшеуін тағылымдамаға алдық, олардың ең кішісі 14 жаста. Олар қазірдің өзінде мен білмейтін cyber security-дің барлық түрлерін жатқа біледі. Бұл жерде де шайқас жүріп жатыр, ерте ме, кеш пе үлкен компаниялар бренд құру керек деген қорытындыға келеді. Неліктен бізде бірнеше мектеп оқушылары тағылымдамадан өтіп жатыр, өйткені олар университетке түседі және біздің курстарымыздың арқасында азды-көпті мамандар болады. Олар біздің ортамызда болғандықтан, содан кейін олар бізге джуна ретінде баруы мүмкін.

## ОЛЖАС САТИЕВ

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

Сонымен қатар, IT саласындағы қарқынды өзгерістерді ескере отырып, бір **ресми білім ұзақ уақыт бойы оқытылатын дағдылардың жетіспеушілігін жоя алмайды**. Жоғары білім ғылыми компонентке көбірек жауап береді – computer science, ол дайындалу үшін 3-4 жыл қажет етеді, ал әзірлеушіні бүгінде алты айда дайындауға болады, ол жұмыс тәжірибесі есебінен мансаптық өсу үшін қажетті дағдыларды алады. Сондықтан бүгінде бейресми білім беру танымал болып келеді, жеке IT мектептері ашылуда, IT әлеміне «терезе ашатын» көптеген онлайн курстар бар.

21 ғасырда академиялық білім беру – ұзақ механизм және ондағы бір нәрсені өзгерту үшін ұзақ уақыт қажет. Салыстырмалы түрде айтқанда, әрбір үш жыл сайын кейбір жаңа технологиялар пайда болған кезде, әсіресе IT нарығы, жеке нарық тез бейімделеді. Ол өз бағдарламаларын тез өзгерте алады, өйткені бұл лицензияланбаған, стандартталмаған қызмет түрі, олардың қозғалуы және нарық сұранысына жауап беруі оңай.

## МАРЛЕН СИХАЕВ

«Зерде» холдингі» АҚ басқарма төрағасының орынбасары

Базалық математикалық дағдыларға ие адам алты айда Junior-әзірлеуші бола алады, бірақ содан кейін орта есеппен бір жарым жылда Middle дәрежесіне өтеді. Әрі қарай ол әзірлеумен айналыса алады, оның үстіне егер ол қабілетті болса, онда өнімді басқарушы және т.б. бола алады. Алайда егер бұл академиялық, мысалы, инженер, Data Science сияқты мамандықтарға қатысты болса, онда бұл инновациялық нәрсе және, әрине, адамдардың білім алулары қажет.

## АСЕМ НУРГАЛИЕВА

атқарушы директор,  
Бірінші несиелік бюро



## БҮГІНГІ ТАҢДА ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРГЕ БЕЛГІЛІ БІР ДИПЛОМДАР МЕН СЕРТИФИКАТТАРМЕН ЕМЕС, ҚАЖЕТТІ ДАҒДЫЛАРЫ МЕН БІЛІМІ БАР ІТ МАМАНЫН АЛУ МАҢЫЗДЫ

Біз 69,5 мың АКТ маманмен жасалған еңбек шарттары бойынша бұрын қаралған деректер базасын талдадық, оның ішінде 30,2 мың адамның жоғары оқу орындарында немесе колледждерде алған білімі туралы ақпараты жоқ. Осы мамандардың бір бөлігі кәсіптік білім туралы диплом ала алады, алайда мәліметтер базасындағы дәлсіздіктерге байланысты алынған мамандық туралы ақпарат жоқ, ал басқа бөлігі ІТ-кәсіп бойынша қысқа мерзімді оқудан өту немесе өзін-өзі тәрбиелеу арқылы мамандыққа келе алады.

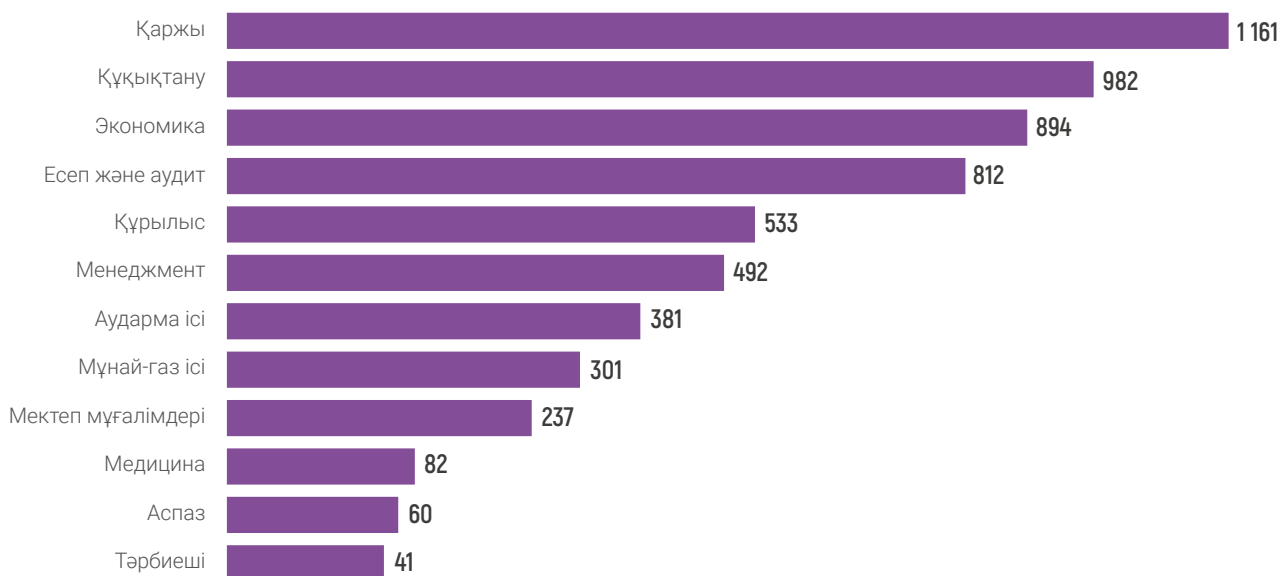
Осыған қарамастан, алған білімі туралы деректер бар **39,3 мың АКТ маманның** тек **44%-ы** ЖОО немесе колледжде **ІТ мамандығы бойынша** білім алған. ІТ мамандар негізінен «Ақпараттық жүйелер»

және «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» сияқты мамандықтар бойынша жоғары білім алды. 1,1 мың АКТ маман ІТ саласында жоғары оқу орнынан кейінгі білім алды.

## ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН АКТ МАМАНДАРЫНЫҢ 56%-Ы ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНДА НЕМЕСЕ КОЛЛЕДЖДЕ ІТ МАМАНДЫҒЫ БОЙЫНША ОҚЫМАҒАН

Алынған нәтижелер бейінді білімі жоқ табысты АКТ маманы болуға болатындығын растайды. **Экономика және құқық саласындағы мамандар негізінен қайта даярланады**, олар бүгінде еңбек нарығында профицитке ие және жұмыссыз қалмас үшін олар ІТ мансапты таңдады (33-сурет). Сондай-ақ, әртүрлі бағыттар мен мамандықтардың сарапшылары, тіпті аспаздар немесе балабақша тәрбиешілері де ІТ маманға айналады.

### 33-СУРЕТ. ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН АКТ МАМАНДАРЫН ДАЯРЛАУ БАҒЫТТАРЫНЫҢ МЫСАЛДАРЫ, АДАМ



\*Бірегей мағыналар емес, бір адам бірнеше мамандық бойынша білім ала алады  
Дереккөз: [hr.enbek.kz](http://hr.enbek.kz) және ЕХӘҚМ АЖ, 2022 жылғы 1 шілдедегі жағдай бойынша



Біздің командада бейіндік білімі бар бір адам ғана бар, қалғандары мүлдем білімі жоқ, бірақ қажетті дағдылары бар немесе IT-мен ешқандай байланысы жоқ мүлдем басқа салалардан келген мамандар бар. Бізде бір әзірлеуші бар, ол тәжірибелік дағдысыз келіп, 3 жылға жуық уақыт ішінде өз бетінше білім алу, нақты кейстермен жұмыс жасау тәжірибесі есебінен жақсы деңгейге жетті.

### АНДРЕЙ ГАЛИЧКИН

Quick Work платформасының өнім жөніндегі директоры

Бүгінде Қазақстанда қысқа мерзім ішінде кез келген адамнан АКТ маман жасай алатын **жекеменшік бағдарламалау мектептері** көбірек ашылуда. Олар сондай-ақ 2025 жылға қарай 100 мың қазақстандық IT мамандарды даярлау жөніндегі мақсатқа қол жеткізуге көмектесуі тиіс.

Astana Hub базасында «Әлем» бағдарламалау мектебі құрылды, онда студенттер инновациялық әдістеме бойынша: **мұғалімдерсіз, кестесіз және бағалаусыз** бағдарламалауды үйренеді. Мектеп 24/7 жұмыс істейді, студент өз күн тәртібін өзі жоспарлайды және өзіне ыңғайлы уақытта оқиды. Барлық оқыту әр уақытта күрделене түсетін **жобаларды орындауға** негізделген. Әр курстағы оқу ұзақтығы студенттің жылдамдығына байланысты 9 айдан 12 айға дейін. Оқыту платформадағы контент, сондай-ақ Junior Software Engineer деңгейіндегі маманды даярлауды қамтамасыз ету үшін жеткілікті онлайн ақпарат арқылы жүзеге асырылады.

Сондай-ақ оқудың маңызды бөлігі студенттер бір-біріне сабақ беріп, қажетті материалдарды түсіндірген кезде **peer-to-peer** форматын пайдалану болып табылады. Сондықтан бұл мектепте оқу бағдарламадан сәтті өту үшін офлайн форматта өтеді.

Біздің міндетіміз – Junior және Middle деңгейіндегі кадрларды дайындау. Қазір IT – бұқаралық құбылыс және технологиялар түйсік тұрғысынан түсінікті бола түсті. Сондықтан бағдарламалау кемеңгерлерге ғана арналған деген теріс пікір өткен онжылдықта қалды. Тәжірибе көрсеткендей, кез келген басқа саладағыдай, бұл еңбек нарығы үшін еңбек пен табандылық жеткілікті болып келеді. Бухгалтер, әскери қызметші, үй шаруасындағы әйелдің бағдарламашы болған кездер бар. Маркетингтік деректермен бекітілген жас шектеулері (18-40 жас), сондай-ақ барлығына түсінікті қиын емес мәтіндер бар. Ал нағыз іріктеу табандылықты тексеретін бірінші айда өтеді. Біз оны бассейн деп атаймыз, одан 40% ғана жүзіп шығады.

### КАЛИАЖДАРОВ ДАНАБЕК

«Әлем» бағдарламалау мектебінің басқарма төрағасы

Бұл мектептің негізгі артықшылығы – мектептің көбінесе университеттерде алу қиын практикалық білім беруінде. Мысалы, жоғары оқу орындарының 3-4 курс студенттерінің саны аз емес. Олардың айтуынша, мектепте оқыған бір ай ішінде олар университеттегіге қарағанда әлдеқайда көп білім мен дағдыға ие болды. Сондай-ақ, мұндағы қауымдастық өте жақсы – түрлі саладан, түрлі қалалардан келген адамдар көп. Мектеп қысқа уақыт ішінде қызмет саласын ауыстырғысы келетіндер үшін өте жақсы тұғыр болып табылады. Оның үстіне, мектепте бір жыл оқығаннан кейін жергілікті және шетелдік компаниялардан жұмыс тапқан адамдар де бар.

### АЛИЯ БЕРМАГАНБЕТ

«Әлем» бағдарламалау мектебінің студенті



300-ге жуық студент қандай да бір түрдегі оқудан өтті. Студенттердің орташа жасы 25 жас, ерлер 70% және әйелдер 30%. Барлық өңірлерден, Қырғызстаннан, Грузиядан студенттер бар, Ресей мен Украинадан бірнеше студент бар. Бір жылдан астам уақыт оқығандардың барлығы жұмысқа орналастырылды. Бағдарламалауды білумен жұмыс табу өте оңай. 6 айдан астам оқитын студенттерді өзіміз қабылдаймыз. Олар біздің құндылықтарымыз бен мәдениетімізді толық түсінеді.

### КАЛИАЖДАРОВ ДАНАБЕК

Әлем мектебінің  
Басқарма Төрағасы

Сондай-ақ, «Астана» халықаралық қаржы орталығының базасында құрылған **Qwant бағдарламалау мектебінде** IT саласындағы алғашқы дағдыларыңызды алуға болады. Мұнда QWASAR цифрлық платформасы арқылы онлайн оқыту қарастырылған, ол сонымен қатар peer-to-peer форматын қолдана отырып, мұғалімдерсіз, дәрістерсіз және бағалаусыз өткізіледі. Оқыту **800-ден астам тапсырмалар мен жобаларды** қамтиды. Бүкіл бағдарлама біліктілік деңгейі мен тәжірибесі маңызды емес етіп құрылған, әр студент даму траекториясын жеке таңдайды. Оқуды аяқтағаннан кейін студенттер Silicon valley үлгісінің сертификатын алады.

Біздің мектеп тәжірибеге бағытталған, адам бірден оқиғалардың, жобалардың және т. б. уақиғасына тап болады. Үш-төрт айдан кейін оның қолында нақты тәжірибелік жобалар портфолиосы болады. Біз Силикон алқабының ағымдағы және бұрынғы жобаларын аламыз, яғни студенттерімізге міндеттер беріп, олар сол міндеттерді жүзеге асыруға тырысады. Әр адам әр түрлі қырдан көреді, сондықтан оны іске асыру амалы да әр түрлі болады. Бізде көмектесетін тәлімгерлер, сондай-ақ әлем бойынша 3 000-ға жуық адамды қамтитын үлкен қауымдастық бар. Кез келген сұрақпен, кез келген уақытта, адам чатқа жүгінген кезде, біреу болмаса біреу оған жауап береді.

Оқу барысында бізге көптеген студенттер келеді, өйткені олар шыққан кезде жұмыс берушіге бірдеңе көрсету керек екенін түсінеді. IT университетінің, Назарбаев университетінің студенттері бізде тағылымдамадан және қосымша сертификаттаудан өтеді. Жұмыс беруші адамның тәжірибесіне, жоба портфолиосына қарайды. Әрине, дипломдарға да, сертификаттарға да қарайды, бірақ сіздің ғажап сертификатыңыз немесе дипломыңыз болғанымен, біліміңіз нөл болуы мүмкін, қалай болғанда да портфолиоға қарайды.

### АМИНА БАЙКЕНОВА

Qwant бағдарламалау  
мектебінің директоры



Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі Astana Hub-пен бірлесіп бастамашылық еткен **Tech Orda** бағдарламасы шеңберінде студенттерді тегін оқыту үшін жеке **IT мектептерге ваучер** түрінде қаржыландыру ұсыну арқылы білікті IT мамандарды даярлау жүргізілуде. 2021 жылы бағдарлама пилоттық режимде іске қосылып, 100 қазақстандықты оқыту мақсатында 13 жеке IT мектептерге ваучер ұсынды. Ал 2022 жылы жеке IT мектептерде оқыту 3 000 студентке қолжетімді. Осылайша, 2025 жылға қарай осы бағдарлама бойынша 20 000 студент оқыту жоспарлануда<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> «Цифрлық трансформация қауымдастығы» ЗТБ, Қазақстан Республикасындағы ақпараттық технологиялар саласын дамыту жөніндегі есеп, 2022 ж.

Мұндай онлайн-мектептер мұны университеттерге қарағанда тезірек және жақсырақ жасай алады. Менің ойымша, егер адамның білімге (уақыт пен ақшаға) белгілі бір бюджеті болса, оны университетке барып оқығаннан гөрі әртүрлі АТ бағыттары бойынша бірнеше онлайн курстарға жұмсаған дұрыс. Көптеген онлайн-мектептердің контент сапасына қатысты сұрақтар болғанына қарамастан, менің ойымша, олардың контенті жоғары оқу орындарына қарағанда орташа есеппен сапалы, нарыққа лайық, өзекті және қолжетімді.

## ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ

Datanomix басқарушы серіктесі



## IT мамандары үшін сұранысқа ие дағдылар

Жылдам технологиялық прогресс жұмыс сипаты мен оны орындау үшін қажетті дағдыларды өзгертеді. Көптеген елдерде **дағдылық кемшіліктері** бар, соның ішінде IT кәсіптері бойынша. Бұл жұмысшылар мен жұмыс іздеушілердің дағдылары жұмыс берушілердің талаптарына сәйкес келмейтінін білдіреді. Әсіресе, соңғы түлектер арасында дағдылардың жетіспеушілігі басым, бұл олардың кәсіптік білімнен жұмыс орнына ауысуын қиындатады және түлектер көбінесе бірнеше айлық жұмыс орнында оқуды қажет етеді. Бұл құбылыс экономикалық өсуге нұқсан келтіреді және маңызды емес дағдыларды дамытуға бағытталған инвестициялардың тиімсіздігіне әкеледі, ал компаниялар IT кадрларын іздеу үшін күресті жалғастыруда.

Мұндай жағдай одан әрі дамуға қауіп төндіреді және **кадрларды даярлаудың тиімсіздігін** көрсетеді, бұл үкіметтер, компаниялар және жеке тұлғалар көтеруі тиіс тікелей және жанама шығындарды арттыруы мүмкін. Сондықтан бұл сәйкессіздіктерді жою көптеген елдердегі басымдықтардың бірі болып табылады.

Мемлекеттік органдар, жұмыс берушілер және білім беру ұйымдары арасындағы сындарлы **әлеуметтік диалог** дағдылы мәселелерді шешуде және цифрлық экономика үшін қажетті кадрларды даярлауда саясатты әзірлеуде, жүзеге асыруда және тиімділігін арттыруда шешуші рөл атқаруға тиіс.

Тиісті мүдделі тараптарға білім беру және оқыту жүйелері компанияларға қажетті дағдыларды қамтамасыз ете ме, жұмысшылардың болашақта экономикалық, технологиялық және ұйымдастырушылық өзгерістерге бейімделуіне мүмкіндік беретін дағдылары бар ма және жұмыс берушілер өз жұмысшыларының біліктілігін сәйкесінше арттыра ма, жоқ па, соны бағалауға көмектесетін **дағдыларды болжау жүйесін** құру маңызды.

Біз күніне екі-үш сұраныс аламыз, олар өте қарапайым көрінеді, бізге сәулетші және оның дағдылар тізімі, бағдарламашы және оның дағдылар тізімі қажет. Біз осы сұраулардың барлығында олардың жылдан жылға өзгермейтінін көріп отырмыз, жылына бір рет 10% ғана өзгеретін шығар, бірақ жалпы дағдылар рейтингін нақты түсіну қиын емес. Олар халықаралық деңгейде құрылған, ал біздегі нарық 1:1 болғандықтан, IT мамандары шекараға қарамайды, Америкада талап етілетін нәрсенің бәрі осы жерде де қажет, керісінше де солай.

## БОЛАТ БАШЕЕВ

«Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитетінің төрағасы

IT бос жұмыс орындарының ұлғаюымен қатар **сандық дағдыларға қойылатын талаптар пропорционалды түрде өсті. Негізгі дағдылар: ақпараттың үлкен көлемімен жұмыс істеу, веб-бағдарламалау, ағылшын тілі, сызықтық бағдарламалау, Adobe Photoshop, ORACLE, HTML, JavaScript, Python, JavaScript, Bash.**

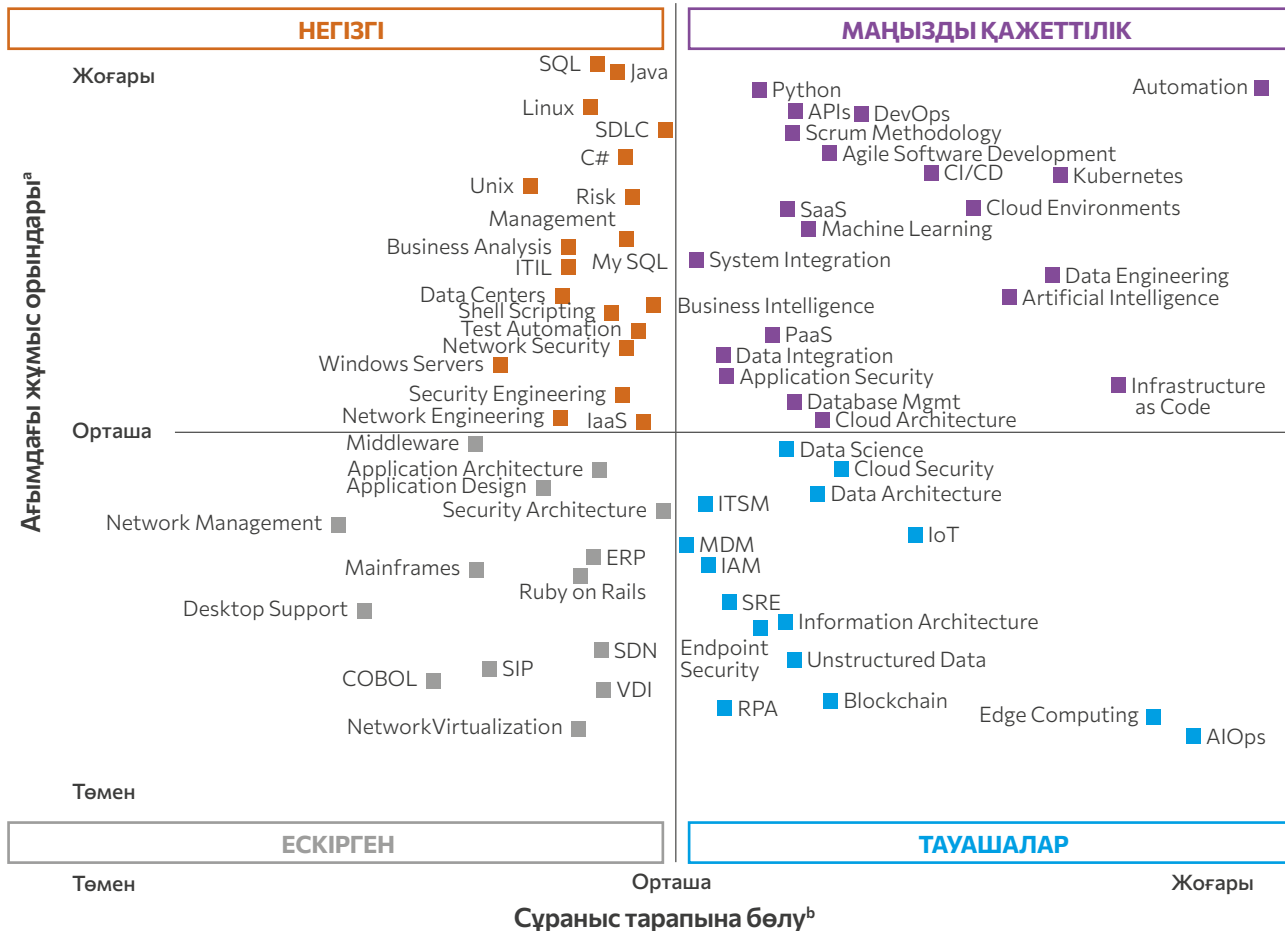
## ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ

HeadHunter Қазақстан бас директоры



Gartner халықаралық консалтингтік компаниясы 2021 жылы АҚШ-тағы IT мамандықтары бойынша жұмыс орындарын талдау және лауазымдық нұсқаулықтар негізінде **IT дағдыларының жол картасын** жасады, бұл дағдыларға сұраныстың өзгеруі туралы түсінік береді.

### IT ДАҒДЫЛАРЫНЫҢ ЖОЛ КАРТАСЫ



a) 2021 жылдың шілде айының басында АҚШ-тағы IT бөлімшелері жариялаған лауазымдық нұсқаулықтар негізінде дағдыларға сұраныстың реттелген рейтингі;

b) 2021 жылдың шілде айының басындағы АҚШ-тағы бір үміткерге арналған IT бос жұмыс орындарының саны төмен сұраныс, бір бос орынға салыстырмалы түрде көп үміткер келетінін білдіреді.

Дереккөз: Gartner 2021 IT Skills Roadmap

**Пәнаралық салаларда** жұмыс істеу қабілеті және оқытудың басқа салаларындағы кейбір білім технологиялық күрделіліктің артуына және секторлар мен салалардың кең ауқымында инновациялық цифрлық технологияларды енгізуге байланысты маңызды бола түсуде. Сондықтан жоғары оқу орындарының пәнаралық тәсілдерді қолдануы өте маңызды, мысалы, аралас оқу курстарын ұйымдастыру және факультетаралық оқыту мен зерттеу алмасуларына жәрдемдесу.

### SOFT SKILLS НЕМЕСЕ «ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАР» АКТ САЛАСЫНДАҒЫ МАМАНДАР ҮШІН МАҢЫЗДЫ БОЛА ТҮСУДЕ

Мысалы, технологияны әзірлеу және пайдалану сыни, аналитикалық және шығармашылық ойлауды қажет етеді, ал технологиялық өзгерістер жағдайында мәселелерді шешу, оқу қабілеті мен икемділікті қажет етеді.

Сонымен қатар, АКТ компанияларында жұмыс істеу жұмысты ұйымдастыруды түсінуді және клиенттермен қарым-қатынасты сақтауды талап етеді, бұл көшбасшылық, қарым-қатынас және топтық жұмыс сияқты жұмсақ дағдыларды қажет етеді.

Жұмсақ дағдыларға деген өсіп келе жатқан сұранысты қанағаттандыру үшін оқу орындары өздерінің оқу бағдарламаларына «жұмсақ дағдыларды» оқытуды қосады. Дегенмен, осыған байланысты, соның ішінде білім берудің бұрынғы кезеңдерінде одан әрі күш салуға әлі де мүмкіндіктер бар.

**Егер hard skills туралы айтатын болсақ, бұл үйренуге болатын нәрсе, сіз мектепке, университетке және т. б. барасыз. Soft skills – кішкентай кезінен бастап бала күйзеліске төзімді болмаса, ол ие болу үшін өте ұзақ уақытты талап ететін нәрсе. Бірақ қазір бұл бірінші орынға шықты, өйткені білім қол жетімді және кез келген адам hard skills-ті үйрене алады, бұл деңгейде бәсекелестік болмауы мүмкін.**

### **АСЕМ НУРГАЛИЕВА**

атқарушы директор,  
Бірінші несиелік бюро

Сауалнама жүргізген кезде халықаралық EPAM компаниясы бізге университетте жігіт немесе қыздың біліктілігі жағынан жақсы дайындағанымен, командада жұмыс істеуді мүлде білмейтінін анық айтты. Және бұл жай ғана soft skills емес, бұл hard skills. Яғни, кез келген ірі жоба 5-тен 20-ға дейін адамды қамтиды, мұнда тапсырмалардың қалай бөлінетіндігін, қалай бақыланатындығын ескеретін командада жұмыс жасау этикасы бар. Бұл hard skills пен soft skills. Бұл үміткерге қойылатын талаптардың 40%-ы – топта жұмыс істей білу, оның ішінде топтық жұмыс құралдарын пайдалану екенін білдіреді.

### **БОЛАТ БАШЕЕВ**

«Атамекен» ҰКП жанындағы  
АКТ комитетінің төрағасы

**Біз бір кездері soft skills-ке онша мән бермейтінбіз, тек hard skills бойынша ғана қарадық. Бірақ қазір soft skills өте маңызды екенін көріп отырмыз, өйткені бізде жігіттің hard skills қандай керемет болса да, soft skills-тің жоқтығынан бәрі құрыған кездер болған.**

### **ОЛЖАС САТИЕВ**

Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығының негізін қалаушы және жетекшісі

**Біз қазір көптеген гуманитарийлердің 30-35-40 жасында IT-ді нөлден бастап үйрене бастайтынын білеміз, бірақ өздерінің 30-35 жасында оларда белгілі бір дамыған soft skills бар, сондықтан олар IT индустриясына кіргенде жақсы қарым-қатынас жасайды, тыңдай алады, талдамалы ойлау қабілеті бар, олардың өсуі оңай және өздерін онда жақсы сезінеді.**

### **ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ**

декан орынбасары, мансап орталығының басшысы,  
КАЗГЮУ университетінің Халықаралық экономика мектебі





Біраз уақыт өткен соң IT таза күйінде жоғалады. Олар өзгеріп, сөйлесе алуы керек. Бұрын IT мамандарына қарым-қатынас жасаудың қажеті жоқ болатын, олар жай ғана тапсырма алып, бәрін орындап қана отырды. Бұл әрқашан solo ойыны болып келді. Қазір ол өзгеруде. Тиісінше, әлем, құндылықтар өзгертіндіктен, нарық та өзгереді. Егер адамның IT-ге кіргісі келсе, онда аз нәрседен бастауыңыз керек, ең болмағанда IT деген не екенін түсініп, кейбір hard skills-ті игеріп, содан кейін, сәйкесінше, дамып, яғни soft skills-те қосымша сертификаттар алуыңыз керек және т. б.

### ДИЛЬДА ИСМАИЛОВА

A-PRO бағытының басшысы,  
Үздіксіз кәсіптік білім беру бюросы

Дағдыларға деген сұраныс өскен сайын, **өмір бойы білім алудың** жан-жақты, тұлғаға бағытталған тәсілі қызметкерлерге жылдам өзгерістерге бейімделуге көмектесу үшін маңызды болады. АКТ мамандарын үздіксіз оқыту цифрлық трансформацияны жеңілдетуі және жеделдетуі, ұлттық инновациялық әлеуетті қолдауы, **кәсіби ұтқырлықты** жеңілдетуі, демографиялық өзгерістерден туындайтын сын-қатерлерге жауап беруі және дағдыларды дамытуға тең қолжетімділікті қамтамасыз етуі мүмкін.

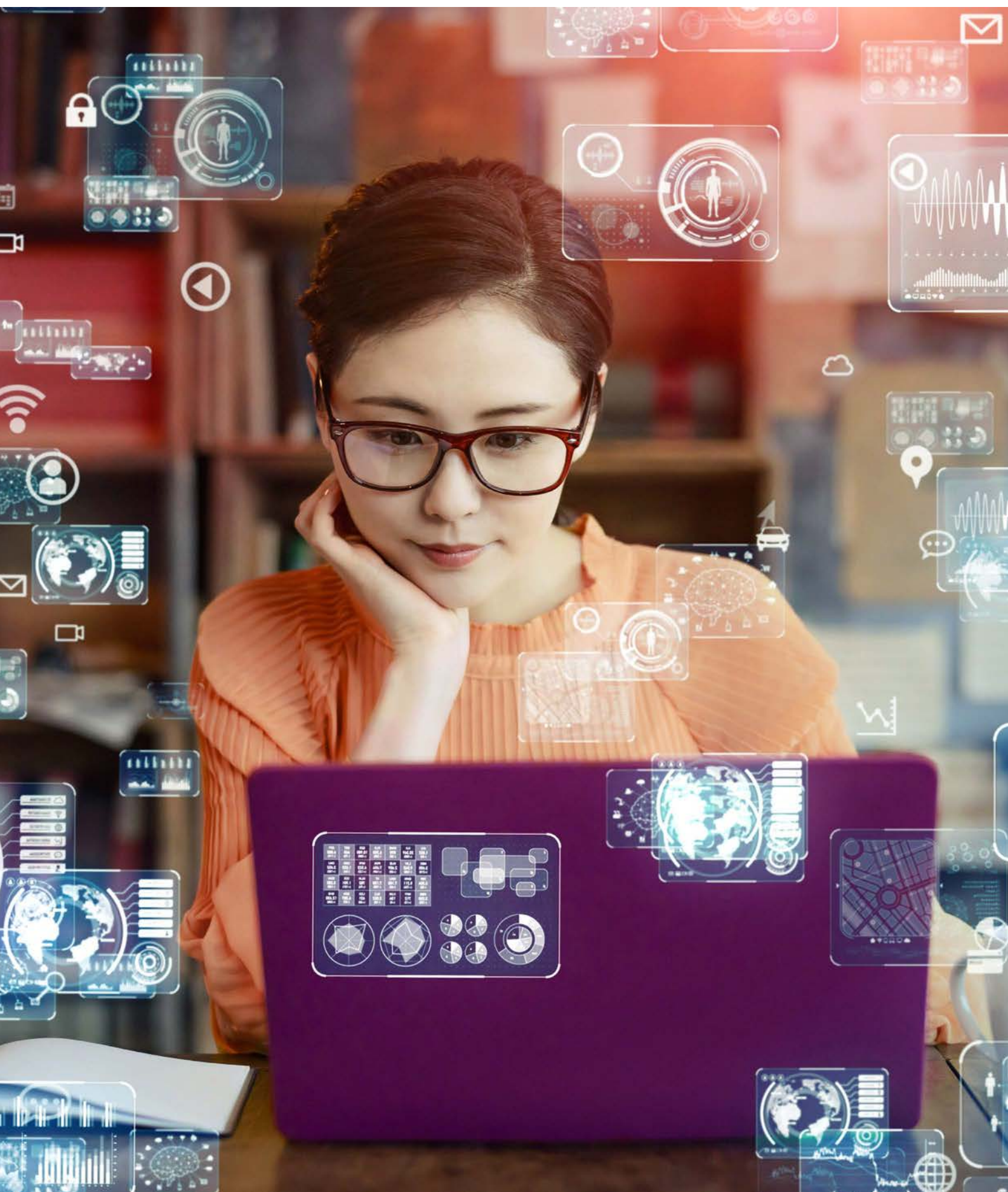
АКТ мамандары әріптестерімен тәжірибе алмасу және саланың тенденцияларынан хабардар болу арқылы үздіксіз білім ала алады. **Компаниялар** сонымен қатар өмір бойы оқытуды және үздіксіз кәсіби дайындықты қолдауды кеңейтуі керек, мысалы, жұмысқа байланысты білім беру ынталандыруларын құру, мансаптық өсуді жоспарлауға көбірек көңіл бөлу және мысалы, лауазымдарды ауыстыру арқылы өндірістен қол үзбей оқытуды енгізу керек.

Егер біз енді ғана бастайтын немесе өзінің кәсіби жолының ортасында жүрген балалар туралы айтатын болсақ, онда менің ұсынысым оқуды жалғастыру болар еді. Менің байқауымша, кейбір балалар тіпті Senior немесе Middle+ деңгейінде де өз орындарын немесе стек-технологиясын тауып, сонда ғана жұмыс істейді. Олар бұл табыстың және мансаптың жалғасуының кепілі болады деп есептейді, келешекте 10 жыл бойы бұл технология ешқайда кетпейді. Міне, осы орайда олар шартты түрде «аман қалады». Бұл дұрыс та шығар, бірақ, екінші жағынан, бір немесе тіпті екі жыл ішінде біз бағыты бойынша, стек-технологиялар бойынша клиенттеріміздің сұраныстары қаншалықты өзгеріп, адамдардың сұранысы түбегейлі төмендеуі мүмкін екенін көріп отырмыз.

Егер біз қазірдің өзінде 35-40 жастан асқан жетілген мамандар туралы айтатын болсақ, онда мен олар үшін, керісінше, қандай да бір мамандық түрін таңдауды және жинақталған тәжірибенің арқасында тіпті белгілі бір мамандықты қалыптастыруды ұсынар едім. Microsoft, Cisco-да қарқын алып келе жатқан жаһандық трендтерге немесе жұмыс берушілерде ұзақ уақыт болатын және оларды ауыстыру өте қиын болатын корпоративтік шешімдерге көбірек назар аудару керек.

### АРМАН ШОҚПАРОВ

On Point HR консалтингтік  
компаниясының серіктесі

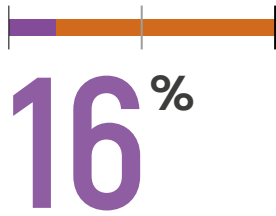




# ФРИЛАНС: ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР

Фриланс нарығын халықаралық бағалау.....	184
Фриланс: Қазақстан бойынша бағалау.....	188
Платформалық жұмыспен қамту.....	198
Қазақстанда цифрлық платформалар арқылы жұмыс істеу.....	210
Платформалық жұмыспен қамтуды реттеу: сын-тегеуріндер мен шешу жолдары.....	222





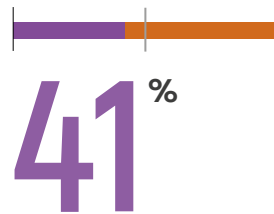
жаһандық фриланс нарығының 2025 жылға дейінгі болжамды орташа жылдық өсу қарқыны



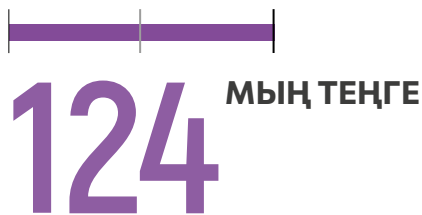
әлемдегі фрилансерлердің орташа сағаттық жалақысы



Қазақстанда 2021 жылы ресми түрде фрилансер ретінде жұмыс істеді



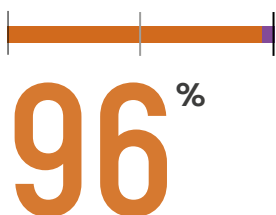
фрилансер Алматы, Астана және Шымкент қалаларындағы ұйымдарда жұмыс істеді



фрилансердің орташа табысы, медианалық жалақысы – 65 мың теңге



2020 жылы әлемдегі гиг-платформалар саны



гиг-платформаларға салынған инвестиция дамыған елдерден келеді



тәуелсіз мердігерлер дүние жүзінде онлайн платформа экономикасында жұмыс істейді



# ФРИЛАНС НАРЫҒЫН ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Жаһандану, технологияның дамуы, ұрпақтар мен олардың мүдделерінің ауысуы, COVID-19 пандемиясы жұмыспен қамтудың стандартты емес түрлерінің қарқынды өсуіне серпін берді. Дәстүрлі жалдамалы жұмыспен қамту **еңбек нарығының ажырамас бөлігіне айналған еркін табыс немесе фриланс** экономикасына қарай ауысуда.

Сөзбе-сөз аударғанда «фрилансер» «еркін найзашы» дегенді білдіреді және көпшілігі оның авторлығын Уолтер Скоттқа және 1819 жылы жарық көрген «Айвенго» романына жатқыза да, оның одан бұрын қолданылғаны туралы кейбір дәлелдер бар. Жалпы, фрилансерді жиі «еркін суретші» деп те атайды, **қысқа мерзімді тапсырмаларды орындау үшін өзін-өзі жұмыспен қамтыған** және бір жұмыс берушіге міндетті түрде байланысты емес адам.

Көптеген ұйымдар штаттық қызметкерлер орындай алмайтын тапсырмаларды фрилансерлерге береді. Орындаушылармен қысқа мерзімді қарым-қатынастар болашақта сұранысқа ие болмайтын белгілі бір дағдылар жиынтығы бар жұмысшыларды іріктеу және жалдаудың ұзақ үдерісінен бас тартуға мүмкіндік береді. Осының арқасында **бизнес персонал мен инфрақұрылымға** (үй-жайларды, компьютерлерді, жабдықтарды және т. б. жалдау) **шығындарды азайтады**, нақты жобаларға фрилансерлерді тартады және нәтиже бойынша оларға жұмыс төлемақысын береді.

Мысалы, егер компанияда бір есепті шет тіліне аудару қажеттілігі туындаса, аудармашы-қызметкерді жалдаудың орындылығы жоқ, ал аударма бюросын жұмысқа тарту көбінесе бюрократиялық шығындармен қатар жүреді (іздеу, техникалық тапсырманы дайындау, шартқа, актілерге қол қою және т. б.). Сондықтан мұндай тапсырманы фрилансерге беру оңтайлы шешім болып табылады.

**ФРИЛАНСЕР РЕТІНДЕ СІЗ НАРЫҚТАҒЫ БІЛІМІҢІЗ БЕН ДАҒДЫЛАРЫҢЫЗҒА СҮЙЕНЕ ОТЫРЫП, ҚАШАН ЖҰМЫС ІСТЕУ КЕРЕКТІГІН, ҚАЙДА ЖҰМЫС ІСТЕУ КЕРЕКТІГІН, КІММЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ КЕРЕКТІГІН ЖӘНЕ ЖҰМЫСЫҢЫЗДЫҢ ҚАНША ТҰРАТЫНЫН ШЕШЕ АЛАСЫЗ**

Бір немесе бірнеше жобаны **өз бетінше таңдап**, оларды өз бетінше орындау мүмкіндігі бар. Сонымен қатар, фриланс мүгедектікке, ауруға немесе отбасына күтім жасау қажеттілігіне байланысты 20 жыл бұрын сапалы жұмыспен қамтыла алмағандар үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

**Қазір бүкіл әлемде гиг-экономика дамып келеді, онда орындаушылар фриланста жұмыс істеуді, жобалар мен уақытты өз бетінше басқаруды таңдайды. Сондай-ақ, кадрларды жинау – HR үдерістерін цифрландыру бойынша бизнес тарапынан сұраныс артып келеді, аутсорсинг пен кадрларды жалға алу үрдісі күшейіп, компаниялардың ұтқырлы болуына мүмкіндік береді.**

**АРИНА ПИРОГОВА**

Quick Work платформасының директоры

Оның үстіне, жұмысқа тартылған әрбір адам **«жаһандық жұмысшыға» айналды** – жұмысты өздерінің тұрғылықты жеріне негізделмей табуға болады. Бүгінде есептеу технологиялары немесе үлкен деректерді өңдеу саласындағы жақсы маман Қазақстанда тұрып, АҚШ-тағы компания үшін тапсырыстарды орындай алады. Бұл цифрлық технологиялардың қарқынды дамуының арқасында мүмкін болды.

Мұның жарқын мысалы, соңғы бірнеше жылда, бәлкім, бес жыл ішінде, мүмкін, тіпті он жыл ішінде, кейбір елдерде онлайн еңбек биржаларын құру үрдісінің қалыптасуы. Оның мәні, бұл – әлемнің кез келген еліндегі кез келген жұмыс берушіге мұндай адамды онлайн ресурс арқылы жалдауға мүмкіндік беретін алаң және оған еңбек келісімшартына қол қоюдың, еңбек заңнамасына байланысты қандай да бір мәселелерге тоқталудың қажеті жоқ. Бұл осы заңнаманы бұзуды білдірмейді, бұл тек осы платформалар арқылы тартылатын фрилансерлер нарығы. Мен өзім де осындай нарықтың қатысушысы екенімді мойындай аламын, өзім де қызметтерді сарапшы ретінде ұсынамын және көбінесе басқа елдерден тапсырыс берілетін жұмысты орындаймын. Мұның жұмыс істейтінін сеніммен айта аламын және сынақтан өткізе аламын.

Консультациялық қызметтер көрсету, еңбек нарығы саласындағы сарапшы<sup>1</sup>

Біз түрлі елдердің фрилансерлерімен белсенді жұмыс істейміз. Және де жұмыс істеуді жалғастыруды жоспарлап отырмыз. Ең басты қиындық – олардың еңбегіне ақы төлеудегі құқықтық, бухгалтерлік және салықтық қиындықтар.

## ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ

Datanomix басқарушы серіктесі

Сонымен қатар, мұндай үдерістердің дамуына байланысты **тәуекелдер бар**. Осылайша, еркін жалақы алатын қызметкерлер көбінесе **әлеуметтік қорғау жүйесінен тыс қалады**, әдетте дәстүрлі еңбекте қамтамасыз етілген жыл сайынғы еңбек демалысы, ауру демалысы, біліктілігін арттыру және т. б. сияқты еңбек құқықтары біршама шектеледі және ХЕҰ зерттеулеріне сәйкес ресми ең төменгі жалақыдан аз алады<sup>2</sup>.

## 1-СУРЕТ. ФРИЛАНСТЫҢ ПАЙДАСЫ МЕН ТӘУЕКЕЛДЕРІ

НЕЛІКТЕН ФРИЛАНСТЫ ТАҢДАУ КЕРЕК?			МҰНДАЙ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ ҚАНДАЙ ТӘУЕКЕЛДЕРІ БАР?
 Кіру үшін төмен кедергілер	 Жұмыс уақытының икемділігі	 Жобаларды / тапсырмаларды таңдау еркіндігі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Тұрақсыз</b> жұмыспен қамту және кірістер, жоғары бәсекелестік</li> <li>• Тапсырыс беруші тарапынан <b>төлем шарттарын</b> сақтамау</li> <li>• <b>Тұрақты емес</b> жұмыс кестесі</li> <li>• Платформалардағы өзара есептеулердің көп бөлігі <b>«қолдан қолға»</b> іске асырылады</li> <li>• Жұмыспен қамтуды ресімдеуге ынталандыру жоқ, <b>тартымсыз салық режимдері</b></li> <li>• <b>Жұмыссыздық бойынша жәрдемақыға</b>, уақытша еңбекке жарамсыздыққа, ақылы еңбек демалысына құқығы шектеулі</li> <li>• Жазатайым оқиғалардан <b>сақтандыру</b> жоқ</li> <li>• <b>Мансаптық даму</b> үшін төмен мүмкіндіктер</li> <li>• Әлеуметтік кепілдіктердің болмауына байланысты жұмысшылар <b>әлеуметтік тәуекелдерге көп ұшырайды</b></li> <li>• <b>Кәсіподақтарға</b> бірігу мүмкіндігінің шектеулері</li> </ul>
 Негізгі жұмыспен біріктіру	 Дербестілік, минималды бақылау	 Мансап пен жеке өмірдің тепе-теңдігі	
 Жаһандық еңбек нарығында жұмыс істеу	 Жастарға, әйелдерге, мүгедектігі бар адамдарға, зейнеталды жастағы адамдарға жұмысқа орналасу мүмкіндігі	 Жылдам табыс, жұмыс бағасын белгілеу	

<sup>1</sup> «COVID-19 пандемиясымен күресте Қазақстан үшін ынтымақтастық қоры» жобасы шеңберінде ковидтен кейінгі кезеңде еңбек нарығының неғұрлым талап етілетін кәсіби дағдыларын айқындау бойынша БҰҰДБ мен ЕХӘҚМ зерттеулері.

<sup>2</sup> <https://www.ilo.org/100/ru/story/future/>.





Гиг-экономика қызметкерлері әдетте ноутбуктер мен ұялы телефондар сияқты **жұмысқа байланысты жеке шығындарына өздері жауап береді**. Оларды жұмысқа байланысты емес жеке шығындар үшін есептен шығаруға болатынына қарамастан, бұл шығындар жұмыс мәселелеріне де, жеке мәселелерге де ықпал ететінін есте ұстаған жөн. Бұған **біліктілікті арттыру шығындарын** да қосуға болады. Бір қызығы, фрилансер үшін біліктілік пен жұмыс күші нарығының трендтерінің шыңында болу табысты жұмыс үшін өте маңызды, ал біліктілікті арттыру ақша талап етпесе, уақытты талап етеді, ал уақыт төленбейді<sup>3</sup>.

Сондай-ақ, жұмыс уақытының икемділігі және жұмыстың тұрақсыздығы жағдайында өзін-өзі ұйымдастыру **кәсіби шаршау қаупін арттырады**, өйткені тапсырмалар жұмыстан тыс уақытта, белгіленген мерзімге дейін соңғы сәтте орындалуы мүмкін және олар қайталанатын болса, бұл фрилансерді жалықтырып, денсаулығына зиян келтіруі мүмкін. Мұндай жұмыспен қамту жұмысшыларды өздерінің рейтингін көтеру және көбірек тұтынушыларды тарту үшін бастапқы жұмыс көлемінен артық орындауға мәжбүр етеді.

McKinsey сарапшылары еркін жалақы жұмысшыларын төрт топқа бөледі (1-кесте).

## 1-КЕСТЕ. ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ ТӨРТ САНАТЫ

ФРИЛАНС – БҰЛ...	НЕГІЗГІ КІРІС	ҚОСЫМША ТАБЫС
 <b>Өздік таңдау</b>	<b>Еркін агенттер</b> Тәуелсіз жұмысты өздері таңдайды және одан негізгі табыс алады  <i>Мысал: өз бетінше жұмыс істейтін сантехник немесе жеке тәжірибедегі терапевт</i>	<b>Уақытша жұмысшылар</b> Өздік жұмысты өз еркі бойынша қосымша табыс табу үшін қолданады  <i>Мысал: орамал сататын әуесқой шебер немесе ақылы баяндама жасайтын профессор</i>
 <b>Қажеттілік</b>	<b>Мәжбүрлі фрилансерлер</b> Күнкөрістерін негізінен дербес жұмыс арқылы табады, бірақ дәстүрлі жұмысты қалайды  <i>Мысал: тұрақты жұмысты қалайтын қысқа мерзімді уақытша жұмысшы</i>	<b>Қаржылық қиындықтармен</b> Қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қосымша өздік жұмыстарды орындау  <i>Мысалы: үй сыпырушы, сонымен қатар демалыс күндері үй сырлаушысы болып жұмыс істейді</i>

Дереккөз: McKinsey&Company, Independent work: choice, necessity, and the gig economy, 2016

<sup>3</sup> Логинова Е.В. Гиг-экономика және оның жұмысшыларға ықпалы / Е.В.Логинова. – Мәтін: тікелей // Жас ғалым. – 2022. – No 38 (433).

<sup>4</sup> Payoneer, 2022 жылға фрилансерлердің табысы жайлы жаһандық есебі: фриланс революциясы өсуін жалғастыруда.

<sup>5</sup> [https://www.linkedin.com/pulse/freelance-world-hugo-cespedes-a-?trk=pulse-article\\_more-articles\\_related-content-card](https://www.linkedin.com/pulse/freelance-world-hugo-cespedes-a-?trk=pulse-article_more-articles_related-content-card).

Кейбір фрилансерлер бұл жұмыс стилін оның автономиясы мен икемділігі үшін таңдайды. Басқалары экономика мен еңбек нарығы жағдайларын басшылыққа ала отырып таңдайды.

Payoneer<sup>4</sup> зерттеуіне сәйкес, әлемдегі фрилансерлердің орташа сағаттық жалақысы \$28 құрайды, ал гендерлік жалақы айырмашылығы 18%-ды құрады, әйелдер сағатына орташа есеппен \$23 табыс табады.

**Фрилансерлер арасында жұмыс орнына байланбаған** ең көп таралған мамандықтарға, әдетте, копирайтерлер, контент жасаушылар, редакторлар, аудармашылар, дизайнерлер, IT мамандары, маркетинг мамандары немесе SMM мамандары жатады.

Freelancer.com сайтына сәйкес, компаниялардың көпшілігі келесі салалардағы сарапшыларды іздейді: контент жасау, жазу және виртуалды анимация; ақпараттық технологиялар және бағдарламалау; маркетинг және цифрлық сату; графикалық дизайн; мультимедиялық редакторлар<sup>5</sup>.

**Фриланс танымал платформаларға** Upwork, Fiverr, Toptal, Simply Hired, PeoplePerHour, Aquent, Crowded, The Creative Group, 99Designs, Nexxt, TaskRabbit кіреді. Сонымен қатар, тапсырыстардың маркетинг болып табылатын әлеуметтік желілердің өсіп келе жатқан рөлін де атап өтпеу мүмкін емес. Тіпті бүгінгі күнде Facebook, LinkedIn, Instagram және YouTube фрилансерлер арасында танымалдылыққа ие болуда.

Егер **Қазақстан** туралы айтатын болсақ, ең көп тараған экожүйелерге Yandex.kz, InDrive, Wolt, Glovo, Chocofood.kz, Allfreelance.kz, Upwork.kz, Megamaster.kz, Naimi.kz, Freelancehunt.kz, Ozat.kz және т. б. жатады.

## **РВС (РЕСЕЙ) МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША, 2025 ЖЫЛҒА ДЕЙІН ЖАҒАНДЫҚ ФРИЛАНС НАРЫҒЫНЫҢ БОЛЖАМДЫ ОРТАША ЖЫЛДЫҚ ӨСУ ҚАРҚЫНЫ 16%-ДЫ ҚҰРАЙТЫН БОЛАДЫ, АЛ НАРЫҚТЫҢ ӨЗІ \$13,84 ТРИЛЛИОНҒА ДЕЙІН ӨСЕДІ**

2020 жылы **АҚШ-тағы** фрилансерлердің саны **59 млн-нан асты** (жұмыс күшінің 36%-ы), ал 2014 жылдан бері фрилансерлердің саны 6 млн-нан астам өсті. АҚШ-тағы фрилансерлер индустриясы елдің ЖІӨ-нің шамамен 5%-ды құрайды. 2028 жылға қарай 90 миллионнан астам америкалық немесе **әрбір екінші жұмысшы штаттан тыс жұмыс істейді деп күтілуде<sup>6</sup>**.

**Ұлыбританияда** шамамен **2,2 млн фрилансер** бар, олардың 95%-ы толық жұмыс күні бойы жұмыс жасайды. Тәуелсіз жұмысшылардың жартысы – 40 пен 59 жас аралығындағылар, ал британиялық фрилансерлердің 54%-ын әйелдер құрайды.

**Еуропа** – бұл қызметкерлер құрылымында фрилансерлердің ең көп саны бар аймақ (35%). Бағалау бойынша, 2021 жылы Еуропа елдерінде **22 млн-нан астам фрилансер** жұмыс жасады, олардың 65%-ы – ер адамдар. Фрилансердің орташа жасы – 40 жас. Еуропалық жұмысшылардың 77%-ы кем дегенде бакалавр, ал 54%-ы магистр дәрежесіне ие.

**Үндістанда** фриланс жыл сайынғы табыстың өсуі бойынша әлемдегі ең жылдам дамып келе жатқан нарықтардың бірі болып табылады. Елде **15 млн-нан астам** фрилансер жұмыс жасайды, бұл әлемдегі фрилансерлердің жалпы санының шамамен 25%-ын құрайды. Жұмысшылардың 80%-ы – ер адамдар.

**Жалдамалы еңбектің ерекшеліктерін де, өз бетінше жұмыс істеуге тән белгілерді де біріктіретін фриланс, ең алдымен, жұмысшылардың осы категориясының мәртебесін жіктеуді және анықтауды талап етеді. Олардың әлеуметтік қорғалуын қамтамасыз ету бірқатар қиындықтарға байланысты тежеліп отыр.**

Біріншіден, өзін-өзі жұмыспен қамтыған қызметкерлер шарт жасасқан жағдайда әлеуметтік жеңілдіктер мен кепілдіктерді беруге жауапты болатын нақты жұмыс берушілермен еңбек қатынастарында болмайды.

Екіншіден, фрилансерлер кез келген уақытта басқа қызметкерді жалдаған сәттен бастап өздері жұмыс беруші рөлінде бола алады.

Үшіншіден, фрилансерлердің қызметі, әдетте, қысқа мерзімді сипатта болады. Ұзақ мерзімді жобаларды жүзеге асыруда ғана шарттық қатынастарды орнату қажеттілігі туындайды. Сонымен қатар осы санаттағы жұмысшылардың кәсіподақтарға бірігуіне жалақының шарттары мен мөлшерінің сәйкес келмеуі кедергі жасайды.

Төртіншіден, өзін-өзі жұмыспен қамтығандардың қауіпсіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету өздерінің қолында. Жазатайым оқиға орын алған жағдайда оны жіктеу еңбек заңнамасы шегінен тыс жүргізіледі.

Бесіншіден, өздерін жұмыспен қамтыған қызметкерлер өздерін сақтандыру міндеттемелерімен жүктеуге ұмтылмайды. Көлік құралдары иелерінің жауапкершілігін сақтандыру сияқты міндетті түрлері ерекше жайт болып табылады.

**ГҮЛНАР ЖҰМАГЕЛДИЕВА**

ҚР Кәсіподақтар федерациясы  
төрағасының орынбасары

<sup>6</sup> Harvard Business Review, табысты фрилансерлердің немен айналысатыны, 2021 ж.



# ФРИЛАНС: ҚАЗАҚСТАН БОЙЫНША БАҒАЛАУ

Бүгінгі таңда тек әлемде ғана емес, Қазақстанда да фриланс жұмысшылары нарығының нақты көлемін бағалау өте қиын. Дегенмен, бұл нарық фрилансерлер үшін ыңғайлы және жұмыс берушілер үшін тиімді болғандықтан **өсе беретін болады**.

Қазақстан үшін өте өзекті, бұл үрдіс бірнеше жылдан бері қарқын алып келеді. Фрилансер келісімшарт бойынша, нақты нәтижелер үшін жұмыс істейді және шағын бизнес болып табылады. Фрилансер тәжірибемен бағаланады және бәсекеге қабілетті болу үшін тұлғааралық құзыреттіліктердің жақсы деңгейін көрсетеді. Фрилансер құндылықты түсінеді және ол «өмір бойы білім алу» идеясын ұстанады.

## АЛЬВИНА БАЙЖҰМОВА

HR Transformation Platform көшбасшысы

«Жобалық жұмыс» жұмыспен қамту түрі бойынша түйіндемелердің саны соңғы 3 жылда 11 есе өсіп, 200 мыңнан астам адамды құрады.

## ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ

HeadHunter Қазақстан бас директоры

Бүгінгі таңда ресми статистика 524 мың<sup>7</sup> **тәуелсіз** жұмыскерді және **65 мың** жұмыскерді **азаматтық-құқықтық келісімшарт** бойынша жұмыспен қамтуды болжайтынына қарамастан, тұрғындар арасында іріктеу сауалнамасының деректері негізінде, немесе, басқаша айтқанда, деректер жауап берушілердің пікірлерінен жиналған, содан кейін **фриланстің нақты ауқымын**, соның ішінде кәсіпті, шамамен алғандағы табысын немесе әлеуметтік қамсыздандыру жүйесіндегі мәртебесін бағалау бүгінгі күні **мүмкін емес**.

Қазақстанда тұратын және шетелдік компанияларда жұмыс істейтін фрилансерлердің резидент емес жұмыс берушіден жалақы алу кезінде ресми зейнетақы немесе басқа да әлеуметтік аударымдары болмауы мүмкін және де өзін жұмыссыз санауы мүмкін. Мысалы, дизайнер бір жеке компаниямен мезгіл-мезгіл жұмыс істей алады, бұл ретте төлем қолма-қол ақшамен алынады және бұл мәміле ешқайда көрсетілмейді. Сонымен қатар, **уақытша фрилансерлер** бар, олар жалақылық жұмысынан басқа, кейде фриланс платформаларында **өз қызметтерін ұсына алады**.

Қазақстандық заңнамаға сәйкес, фрилансерлер төлем көзінен жеке табыс салығын және міндетті зейнетақы жарналарын (МЗЖ) төлейді, алайда, еңбек шартынан айырмашылығы, **жұмыс беруші жұмысшы үшін әлеуметтік салық пен әлеуметтік аударымдарды төлемейді**. Сонымен қатар, азаматтық-құқықтық шарт жасасу кезінде фрилансердің қызметі еңбек шарты бойынша жұмыс болып табылмайды, сондықтан жұмыс берушілер үшін фрилансерлерді тарту көбінесе қызметкерді тікелей жалдағанға қарағанда тиімдірек. Бұл жағдайда **фрилансердің құқықтары айтарлықтай шектеулі болады, өйткені оның қызметі еңбек заңнамасына бағынбайды** және әлеуметтік салық пен әлеуметтік аударымдарды төлеу бойынша міндеттеме жоқ.

Осыған байланысты ЕХӘҚМ 34% деңгейінде АҚС шарты бойынша салықтар мен міндетті төлемдерді төлеудің номиналды мөлшерлемесін белгілеу туралы мәселені қарау үстінде. Бұл шара әлеуметтік қамсыздандырудың тиісті деңгейін, сондай-ақ зейнетақы жинақтарының барабар деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

<sup>7</sup> 2022 жылдың 2-тоқсанына.

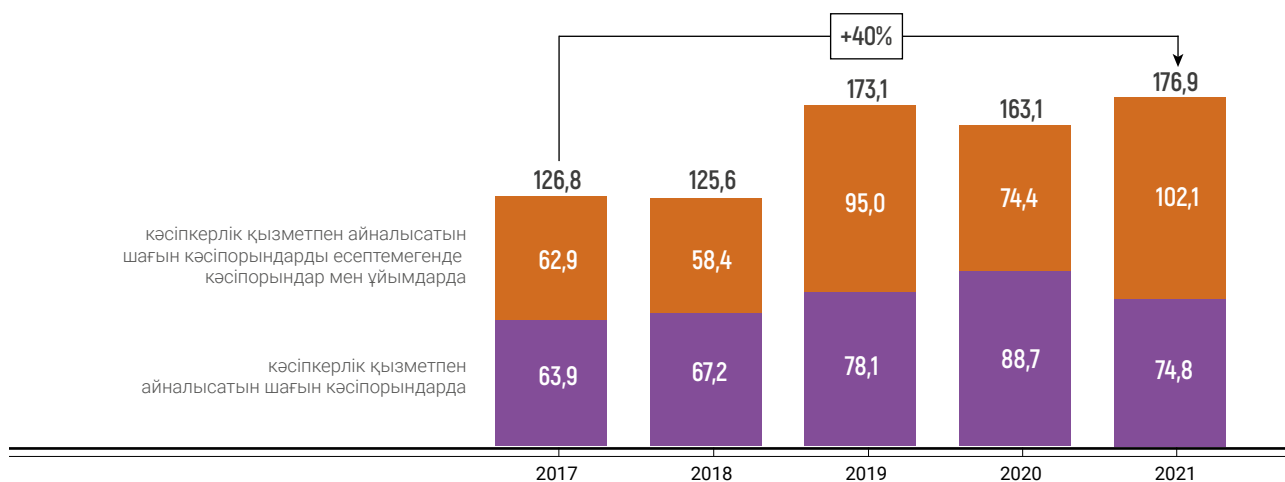
ҚР СЖЖРА Ұлттық статистика бюросының кәсіпорындардан алынатын мәліметтеріне сәйкес, азаматтық-құқықтық шарттар бойынша жұмыс істейтін тұлғалардың саны жыл сайын артып келеді. 2017 жылмен салыстырғанда **мұндай жұмысшылардың өсімі** 2021 жылы 40%-ды құрап, **176,9 мың адамға өсті** (2-сурет).

Сонымен бірге, ЕРДО сарапшылары **ЕХӘҚМ ақпараттық жүйелерінің қолда бар ресми деректеріне сүйене отырып, фриланстің ауқымын бағалауға талпыныс жасады**. Қазақстанда фриланстің таралу деңгейіне келетін болсақ, бұл бір қарағанда айтарлықтай жоғары болғанымен, егжей-тегжейге назар аударған кезде айтарлықтай төмендейтінін атап өткен жөн.

## ЕРДО ТАЛДАУЫНА СӘЙКЕС, 2021 ЖЫЛЫ ҚАЗАҚСТАНДА 1 049 МЫҢ АДАМ ФРИЛАНСЕР РЕТІНДЕ ЖҰМЫС ІСТЕГЕН

Фрилансерлердің бұл саны қолданыстағы заңнама негізінде, яғни заңды тұлғалар мен жеке кәсіпкерлер бизнес-тіркеліміде бар және **сол субъектіден сол айда әлеуметтік аударымдар болмаған жағдайда олардың МЗЖ бар екендігін** ескере отырып анықталады<sup>8</sup>.

### 2-СУРЕТ. АЗАМАТТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ШАРТТАР БОЙЫНША ЖҰМЫСТАРДЫ ОРЫНДАЙТЫН ТҰЛҒАЛАРДЫҢ САНЫ, МЫҢ АДАМ



<sup>8</sup> Жауынгерлік және әскери бөлімдерді, сондай-ақ шекара қызметінің бөлімдерін қоспағанда  
<sup>9</sup> МЗЖ және әлеуметтік аударымдарды аудару арқылы кемінде бір ай жұмыс істеген.

## 2021 ЖЫЛЫ 228 276 АДАМ ҮШІН ФРИЛАНС АҚША ТАБУДЫҢ НЕГІЗГІ ЖОЛЫ БОЛДЫ, 820 515 АДАМ ФРИЛАНСЕР РЕТІНДЕ ДЕ, ЖАЛДАМАЛЫ ЖҰМЫСШЫ РЕТІНДЕ ДЕ<sup>9</sup> ЖҰМЫС ІСТЕДІ

Сонымен қатар, жұмыстың екі нысанындағы толық емес жұмыс күнімен жұмыс істейтіндер арасында **фрилансерліктен түскен табысы олардың жалпы табысының 50%-ы және одан да көп бөлігін құрайтын адамдардың саны** (яғни, негізінен фрилансерлер) 106 765 адамды немесе олардың санының 13%-ын құрады. Фрилансерліктен түскен табыс үлесі 10%-дан аспайтын тұлғалардың саны 395 798 адамды (қосымша жұмыс істейтіндердің 48%), ал 20%-дан аспайтындар – 554 215 адамды (68%) құрады.

Осылайша, жалпы жұмыспен қамтудағы **фрилансерлердің үлесі 2021 жылы жалдамалы жұмыспен қамтудың 16,6%-ын құрағанына қарамастан**, жалдамалы жұмысшылардың тек 3,6%-ы 2021 жылы таза фрилансерлер болды, ал 1,7%-ы үшін фриланс түріндегі жұмыспен қамту басқа жалдамалы жұмыспен салыстырғанда басым табыс көзі болды. Сәйкесінше, **фрилансерлік негізгі табыс көзі** болған адамдардың үлесі **жалдамалы жұмысшылардың 5,3%-ын құрады, ал олардың саны 335 041 адамды құрады**. Бұл ретте таза фриланстан аударымдардың орташа жылдық сомасы аралас жұмыс сомасынан 66%-ға жоғары – тиісінше 34,4 мың теңгеге қарағанда 57,2 мың теңге.



Қазақстандағы фрилансердің таралу деңгейін сипаттайтын басқа негізгі көрсеткіштердің қатарында 3,3 млн бірлікті құраған МЗЖ аудару фактілерінің санын, фриланс түріндегі қызметтерді көрсетуге жасалған шарттардың орташа айлық санын 276,4 мың бірлік екенін атап өткен жөн.

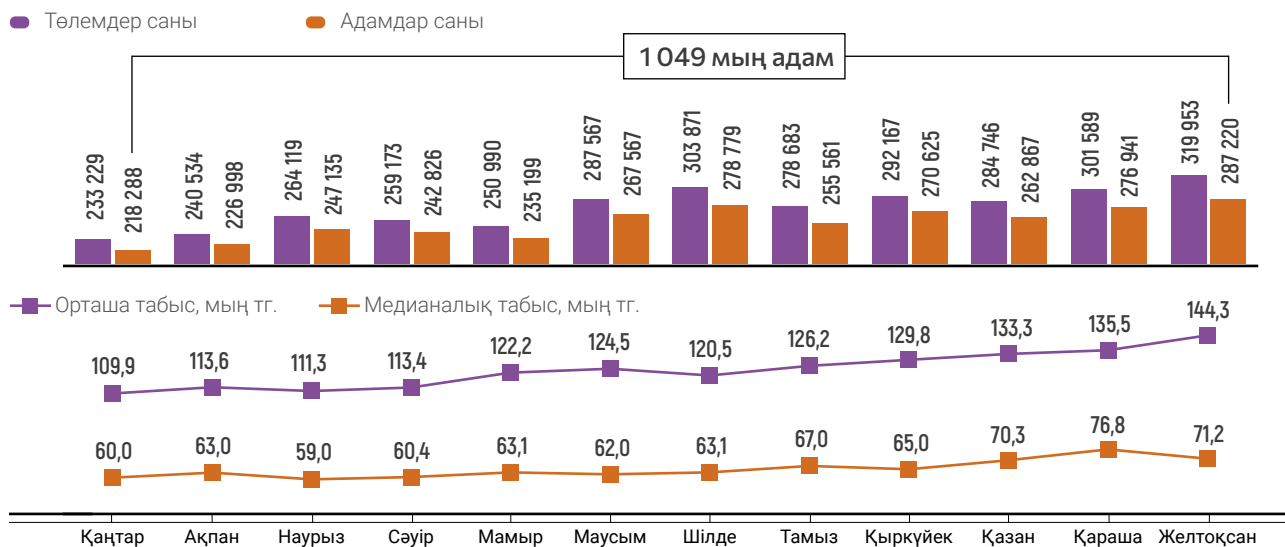
## 2021 ЖЫЛЫ ҚАЗАҚСТАНДА ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ ОРТАША АЙЛЫҚ САНЫ 255,8 МЫҢ АДАМДЫ ҚҰРАДЫ. ОРТАША ТАБЫС – 124 МЫҢ ТЕҢГЕ, МЕДИАНАЛЫҚ ТАБЫС – 65 МЫҢ ТЕҢГЕ БОЛДЫ

Бұл сыйақы мөлшері аз келісімшарттағы жұмысшылардың көп екендігін көрсетеді. Бұл ретте, фрилансерлер санының шыңы 2021 жылдың маусым-шілде айларында және жылдың соңында болды, ал табыс мөлшері (орташа да, медиана да) тұрақты өсу үрдісіне ие (3-сурет).

Шектеулердің үлкен санының болуын ескере отырып, кірістерді перцентильдер бойынша бөлу қызығушылық тудырады (4-сурет). Осылайша, ең «қымбат» және «ең арзан» келісімшарттардың 0,5%-ын алып тастаған жағдайда (99 перцентиль) желтоқсанда қалған шарттар бойынша орташа сома 144-тен 130 мың теңгеге дейін төмендейді.

### 3-СУРЕТ.

#### 2021 ЖЫЛҒЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ АЙЛЫҚ ДИНАМИКАСЫ



Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы

Ерекше жайттарда 2,5%-дан болған жағдайда сома 113 мың теңгеге дейін, ал 5%-дан – 103 мың теңгеге дейін төмендейді.

МЗЖ-ның ең жиі кездесетін сомасы (397,8 мың жағдайда) 4250 теңге сома болып табылады, бұл 42 500 теңге жалақыға сәйкес, одан кейінгі сома 2125 теңге (33,8 мың жағдайда). Сондай-ақ 5 мың теңге (77,2 мың жағдайда), 10 мың теңге (52,1 мың жағдайда), 6 мың теңге (32,9 мың жағдайда), 15 мың теңге (31 мың жағдайда), 20 мың теңге (26,2 мың жағдайда) сомалары жиі кездеседі (5-сурет).

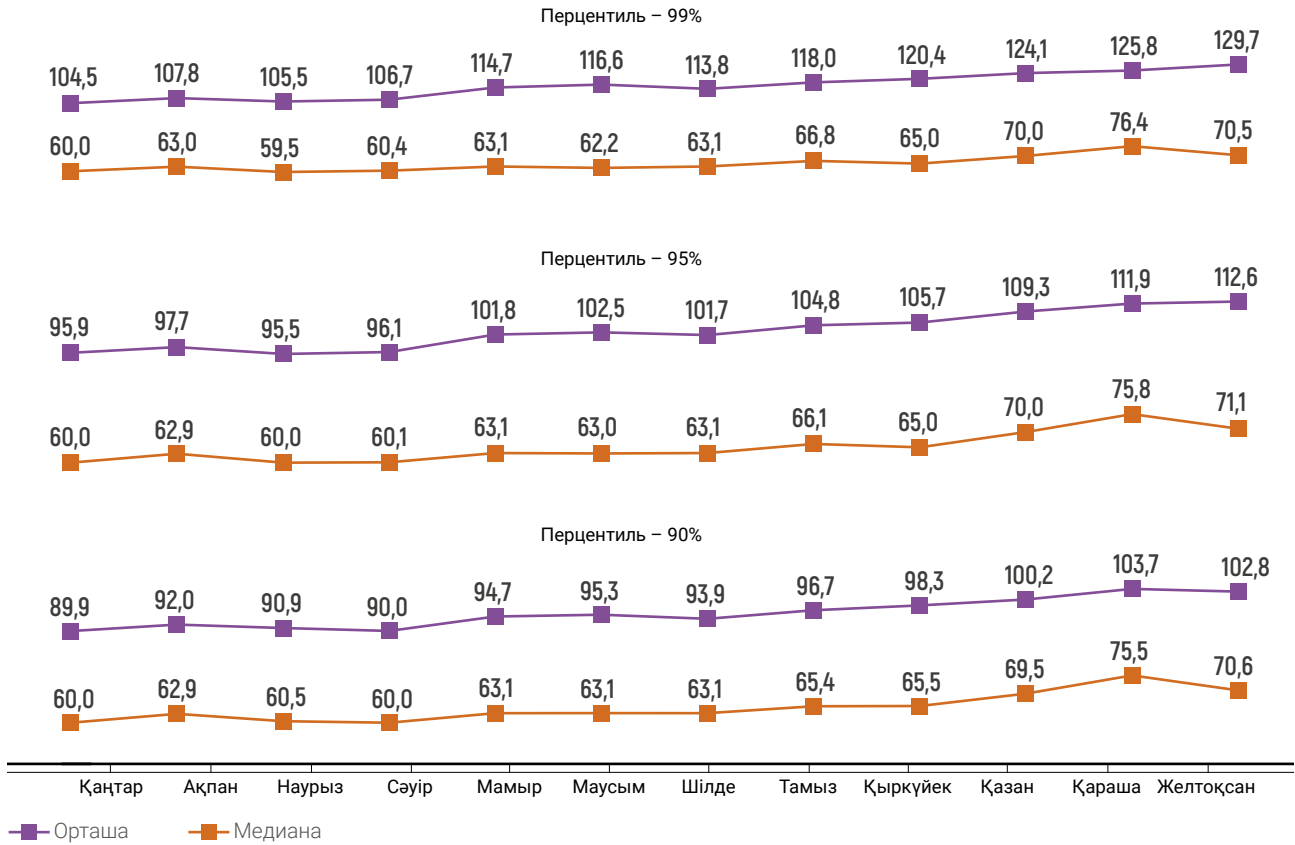
Фрилансерлер мен жұмыс берушілер арасында жасалған келісімшарттар көп жағдайда **біржолғы немесе айына бір рет төленетін төлемді қамтиды**, бұл қызметтерге ақы төлеу фактілері 91,4%-ды құрайды. Алайда, 6,9% жағдайда бір жұмыс берушінің бір фрилансерге қызмет ақысын төлеу бір айда екі рет, 1,2%-да үш рет жасалған. Фрилансерлерге 0,5% жағдайда айына төрт рет, ал екі адамға күнтізбелік айда 14 рет жалақы төленді (2021 жылғы қаңтар).

## 2021 ЖЫЛЫ ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ 48%-Ы БІР ҒАНА ЖҰМЫС БЕРУШІДЕ, 18%-Ы ЕКІ ЖҰМЫС БЕРУШІДЕ ЖӘНЕ 10%-Ы ҮШ ЖҰМЫС БЕРУШІНІҢ ҚОЛЫНДА ЖҰМЫС ІСТЕДІ



**4-СУРЕТ.**

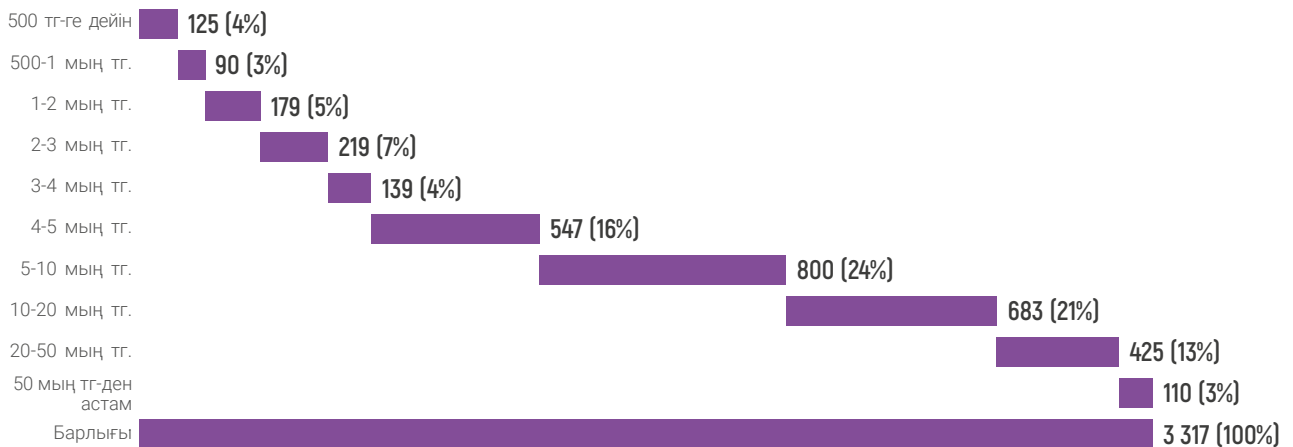
2021 ЖЫЛҒЫ ПЕРЦЕНТИЛЬДЕР БОЙЫНША ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ АЙЛЫҚ ТАБЫС ДИНАМИКАСЫ, МЫҢ ТЕҢГЕ



Дереккөз: ЕХЭҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы

**5-СУРЕТ.**

2021 ЖЫЛЫ ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ МЗЖ СОМАСЫ БОЙЫНША ТӨЛЕМДЕР САНЫН БӨЛУ



Дереккөз: ЕХЭҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы



Сонымен қатар, **фрилансерлердің 44%-ға жуығы** (461,1 мың адам) бір жыл ішінде бір ғана төлем алды, қалған 35%-ы (371,4 мың адам) 2-4 төлемге ие болды. Бес және одан да көп төлемді фрилансерлердің 21%-ы (216,3 мың адам) иеленді, оның ішінде 10 және одан да көп төлем – тек 7%-ға (78,1 мың адам) тиесілі болды (6-сурет).

Осылайша, ақпараттық жүйелерден алынған мәліметтерге сәйкес, Қазақстанда фрилансерлік қызмет қазіргі уақытта кең таралған құбылыс емес және жалпы алғанда, еңбек нарығына айтарлықтай әлсіз ықпал етеді деуге болады, дегенмен, жоғарыда айтылғандай, **көптеген фрилансерлер назардан тыс қалып отыр.**

Айта кету керек, **таза фрилансерлердің арасында** (тек фриланс арқылы ақша табатындар) **жастардың үлесі 35%, ал аралас** фрилансерлер (фрилансер және жалдамалы жұмыспен қамту) арасында бар болғаны **23%**. Тұтастай алғанда, бұл жағдай жастарды жұмыспен қамтудың сапасына біршама алаңдаушылық тудыруы мүмкін, өйткені тек азаматтық-құқықтық келісімшарттар бойынша жұмыс істейтін жастар көбінесе мемлекет тарапынан әлеуметтік кепілдіктерден тыс қалады және олар, мысалы, белгілі бір жағдайларда, заң бойынша жеңілдіктерге ие бола алмайды. Мүмкін, бұл жағдай жастардың бос жұмыс кестесін қалайтындығында немесе оқудан кейін тез арада жұмыс табуға мәжбүр болғандығы және жұмыс берушілерді таңдау

мүмкіндіктерінің болмауының салдары, ал **егде жастағы адамдар** жұмыс тәжірибесі бар болғандықтан **фрилансті негізінен табысты көбейту мақсатында қарастырады** (7-сурет).

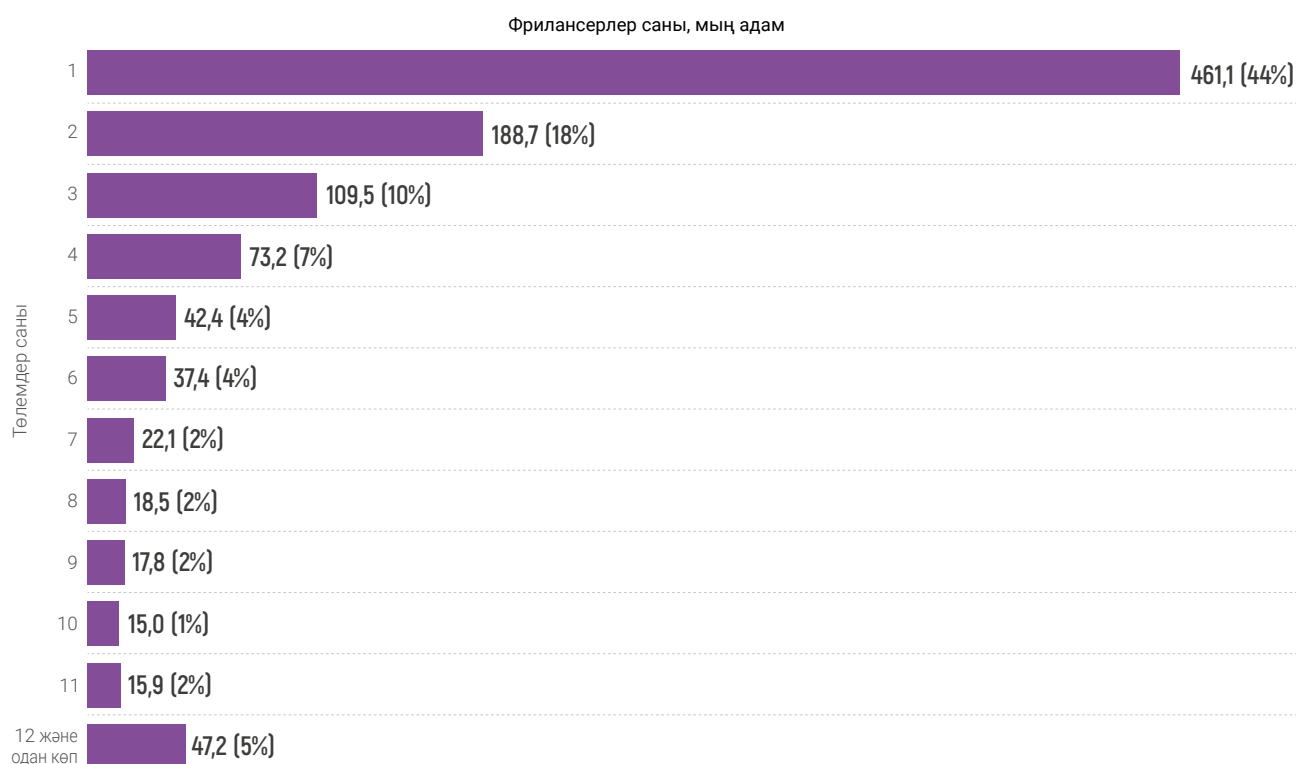
Бұл ретте, егер таза фрилансерлердің жасы ұлғайған сайын олардың орташа жылдық табысы тек өсе түсетін болса, аралас фрилансерлер арасында жағдай басқаша. Олардың ең төменгі жылдық табысы жастарға, және таза фрилансерлерге де тән, сонымен қатар 50-59 жас аралығындағыларға да тән, ал таза фрилансерлердің арасында бұл жас тобындағы табыс барлық таза фрилансерлердің орташа көрсеткішінен 18%-ға жоғары.

## ЕҢ ЖОҒАРЫ ТАБЫС ЗЕЙНЕТАЛДЫ ЖАСТАҒЫ ТАЗА ФРИЛАНСЕРЛЕРГЕ ТӘН

Орташа алғанда олардың табысы бір адамға **жылына 85,9 мың теңгеге жетеді**, бұл орташа көрсеткіштен **бір жарым есе, ал** жастарға тән көрсеткіштен 1,9 есе артық.

### 6-СУРЕТ.

#### ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ 2021 ЖЫЛҒЫ ТАБЫСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ, МЫҢ АДАМ



Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы

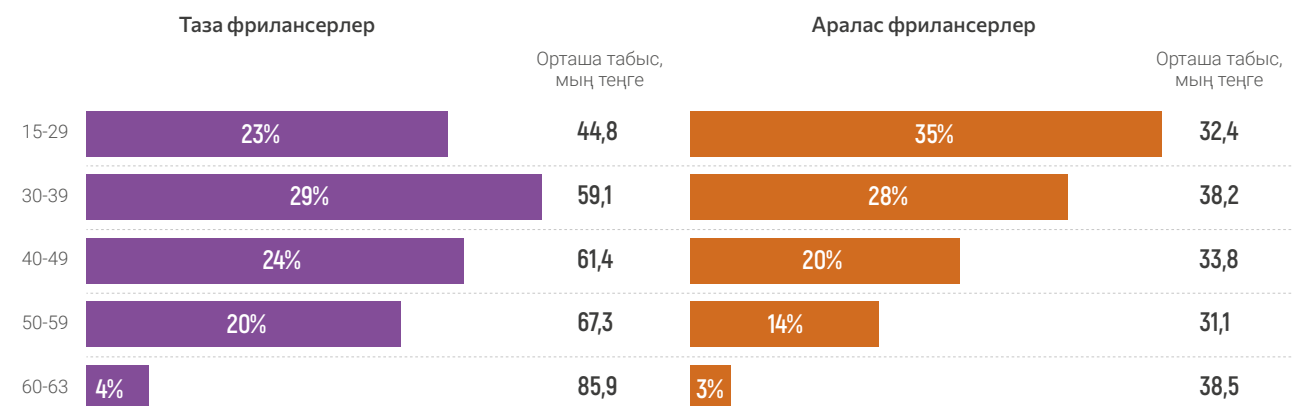
### Жұмыс берушілердің санаттары бойынша

фрилансерлердің басым бөлігі заңды тұлғаларда жұмыс істейді (75%), жеке кәсіпкерлерге тағы 19%-ы жұмыс жасайды.

Сонымен қатар, заңды тұлғаларда төленетін төлемнің орташа мөлшері жеке кәсіпкерлерге қарағанда 2,4 есе жоғары, ал **шетелдік заңды тұлғалардың филиалдарындағы фрилансерлердің сыйақысы** барлық санаттар арасында ең жоғары болып табылады (8-сурет).

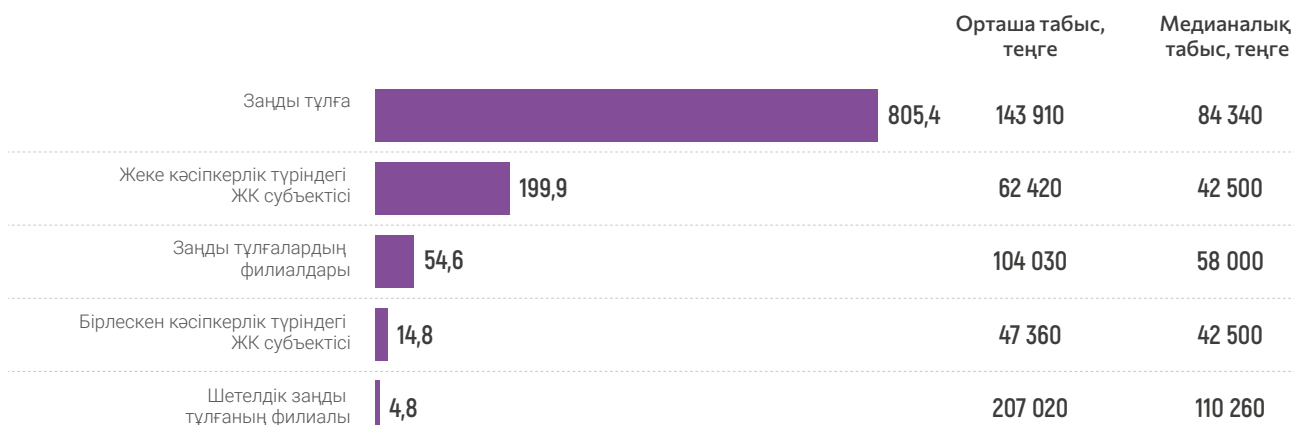


## 7-СУРЕТ. ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ ЖАС ТОПТАРЫ МЕН САНАТТАРЫ



Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы

## 8-СУРЕТ. 2021 ЖЫЛЫ ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ ЖҰМЫС ІСТЕГЕН ЖЕРІ, МЫҢ АДАМ



Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы



## ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРДІҢ САЛАЛАРЫ БОЙЫНША ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ НЕГІЗГІ БӨЛІГІ БІЛІМ, САУДА (ӘРҚАЙСЫСЫ 15%), СОНДАЙ-АҚ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ҚАМСЫЗДАНДЫРУ СЕКТОРЫНДА (13%) ЖҰМЫС ІСТЕЙДІ

Бұл ретте сала бойынша фрилансерлерді жұмысқа тарту құрылымы олардың мәртебесіне байланысты ерекшеленеді; егер **таза фрилансерлер** үшін негізгі салалар сауда (17%), басқа да жеке қызмет көрсету саласы (12%) және ауыл шаруашылығы (11%) болса, онда **аралас фрилансерлер үшін** бұл ең алдымен білім беру секторы (18%), мемлекеттік басқару және әлеуметтік қамтамасыз ету (15%), сауда (14%) секторлары болып табылады (9-сурет).

Өз кезегінде, **ең жоғары табыс кәсіптік және ғылыми қызмет** (орташа табыс – 211 мың теңге, медианалық табыс – 111 мың теңге), тау-кен өнеркәсібі (орташа

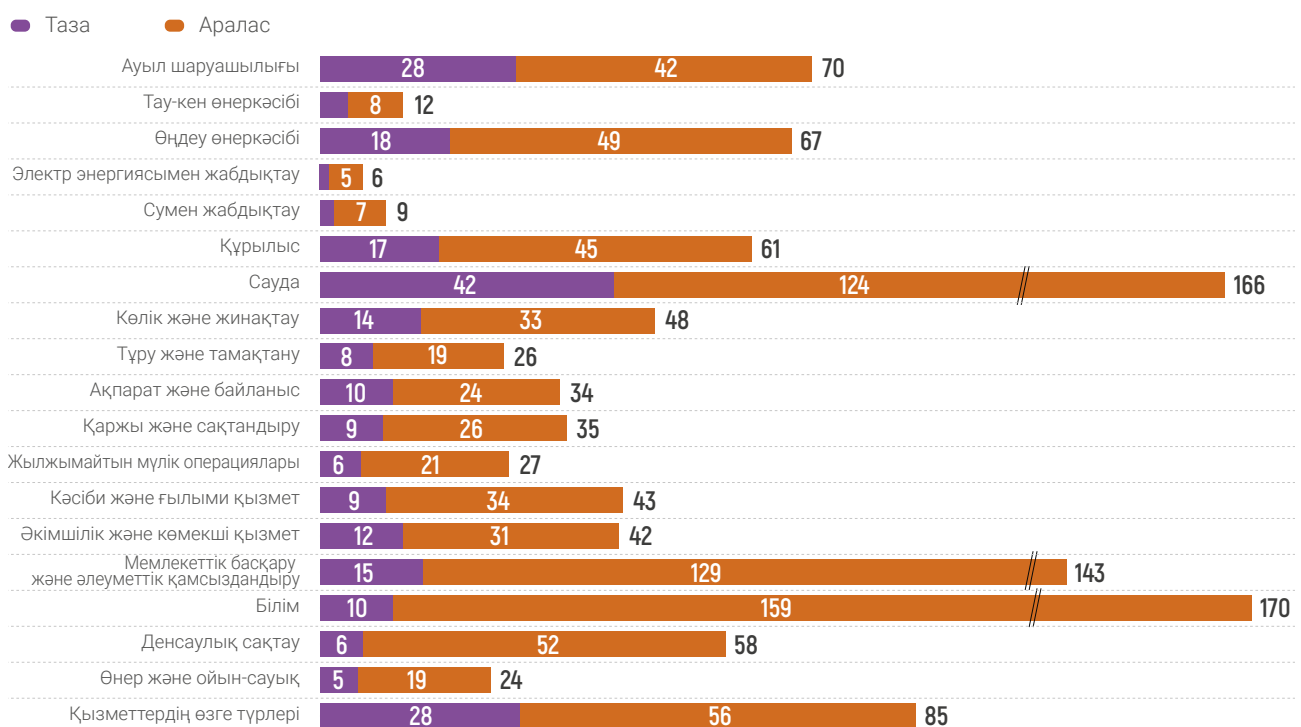
табыс – 209 мың теңге, медианалық табыс – 149 мың теңге), ақпарат және байланыс (188 және 93 мың теңге) (10-сурет) салаларына тән.

## ӨҢІРЛЕР БОЙЫНША АЛМАТЫ, АСТАНА ЖӘНЕ ШЫМКЕНТ ҚАЛАЛАРЫНЫҢ ҮЛЕСІНЕ БАРЛЫҚ ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ 41%-ҒА ЖУЫҒЫ КЕЛЕДІ, ОНЫҢ ІШІНДЕ ТЕК АЛМАТЫНЫҢ ӨЗІНЕ 22%-Ы ТИЕСІЛІ

Сонымен қатар таза және аралас фрилансерлердің аймақтар бойынша бөліну құрылымы жалпы алғанда бір-бірімен салыстырмалы. Егер **Алматыда** өнеркәсіп саласы бойынша фрилансерлердің ең көп үлесі сауда саласында (23%), сондай-ақ ақпарат және коммуникация (11%) саласында жұмыс істесе, **елордада** фрилансерлер ең алдымен білім беру саласында (13%), сауда (12%) және басқа да жеке қызметтерде (11%) жұмыс жасайды (11-сурет).

### 9-СУРЕТ.

#### 2021 ЖЫЛҒЫ САЛАЛАР БОЙЫНША ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ САНЫ, МЫҢ АДАМ



\*Бір адам әртүрлі салаларда фрилансер бола алатындықтан, «жиын» сомасы бұрын берілген сандардан көп болуы мүмкін.  
Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы

## 10-СУРЕТ.

### САЛАЛАР БОЙЫНША АУДАРЫМДАРДЫҢ ФАКТІЛЕРІ МЕН СОМАЛАРЫ

МЗЖ аудару фактілерінің саны, мың бірлік	Орташа табыс, теңге	Медианалық табыс, теңге	
Ауыл шаруашылығы	264	69 020	42 500
Тау-кен өнеркәсібі	52	209 590	149 210
Өңдеу өнеркәсібі	191	116 600	65 000
Электр энергиясымен жабдықтау	22	130 090	85 090
Сумен жабдықтау	28	129 280	94 530
Құрылыс	181	197 850	137 780
Сауда	461	104 690	46 210
Көлік және қоймалау	175	135 070	90 950
Тұру және тамақтану	69	97 400	52 680
Ақпарат және байланыс	127	188 110	93 480
Қаржы және сақтандыру	195	164 010	56 470
Жылжымайтын мүлік операциялары	84	112 560	66 410
Кәсіби және ғылыми қызмет	121	210 550	109 890
Әкімшілік және көмекші қызмет	133	114 500	70 500
Мемлекеттік басқару және әлеуметтік қамсыздандыру	276	90 930	65 000
Білім	387	124 860	77 500
Денсаулық сақтау	179	115 830	67 000
Өнер және ойын-сауық	73	149 750	91 610
Қызметтердің өзге түрлері	299	98 850	53 000

## 11-СУРЕТ.

### ФРИЛАНСЕРЛЕРДІҢ САНЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АЙМАҚТАР БОЙЫНША ТАБЫСЫ, МЫҢ АДАМ<sup>10</sup>

Аймақ	Таза	Аралас	Орташа табыс, теңге	Медианалық табыс, теңге
Ақмола	34	40	107 370	66 830
Ақтөбе	40	47	101 760	67 130
Алматы	15	53	102 640	58 860
Атырау	27	32	155 970	83 620
Батыс Қазақстан	24	27	99 920	56 260
Жамбыл	9	32	92 060	50 000
Қарағанды	10	47	121 410	72 210
Қостанай	6	32	92 730	58 240
Қызылорда	5	25	86 160	54 700
Маңғыстау	5	26	137 490	84 630
Павлодар	7	35	104 960	62 150
Солтүстік Қазақстан	29	34	96 260	60 000
Түркістан	26	68	85 220	42 500
Шығыс Қазақстан	9	55	106 240	57 640
Астана қ.	31	103	175 190	100 000
Алматы қ.	65	179	152 000	79 550
Шымкент қ.	23	48	75 070	42 500

Дереккөз: ЕХӘҚМ АЖ негізіндегі ЕРДО талдауы

<sup>10</sup> Әр түрлі аймақтарда бір адам фрилансер болуы мүмкін болғандықтан, жиынтық сома бұрын берілген сандардан көп болуы мүмкін.



Ең жоғары орташа табыс көрсеткіші де Астана мен Алматы қалаларына тән. Жалпы Қазақстан бойынша орташа көрсеткіштің тиісінше 141% және 122%-ын құрайтын Астана және Алматы қалалары, сондай-ақ Атырау облысы (125%), ең төмен көрсеткіш – Шымкент қаласы және Түркістан облысы (тиісінше 60% және 68%), сондай-ақ Қызылорда облысына (69%) тән.

Фриланс қызметтер нарығы еңбек нарығындағы жағдаймен тығыз байланысты. Жұмыссыздықтың айтарлықтай жоғары деңгейі, өз мамандығы бойынша жұмысқа орналасу мүмкіндігінің жоқтығы адамдарды жұмыспен қамтудың осы түріне мәжбүрлейді. Пандемия және онымен байланысты жаһандық экономикадағы тұрақсыз жағдай жұмыс берушілердің тұрақты және транзакциялық шығындарды үнемдеуге деген ұмтылысының артуынан көрінді. Бұл ретте қызметкерлердің басым бөлігінің қашықтан жұмыс істеуге көшуі олардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етті.

**Біздің елде еңбек қатынастарын құру тәсілі ретінде фрилансер моделін пайдалану әлемдік еңбек нарығымен салыстырғанда әлі де жоғары қарқынмен өспей жатыр. Дегенмен, оның орын алатындығын түсіну маңызды. Сондай-ақ, мұндай өзара әрекеттесу моделі шеңберінде де басқарудың, көшбасшылықтың және ұйымдық мәдениеттің жаңа тәжірибесін қалыптастыру қажеттілігі туындайды. Өкінішке орай, қазақстандық компаниялардың дәстүрлі тәсілдерді сынақтан өткізуге уақыты жоқ, ал жаңалары – жақындап келеді.**

## ВАЛЕРИЙ ОПРЯ

басқару жөніндегі кеңесші, SPHRi

Фриланс қызметтер нарығының дамуы перспективасы жоқ аймақтардың дамуына ықпал етеді. Фрилансерлердің еркін жұмыс кестесі, ыңғайлы жұмыс жағдайлары, өз уақытын ұйымдастыру және бақылау мүмкіндігі және т. б. бар, бірақ сонымен бірге олар **нарықтағы ауытқуларға қатты тәуелді**; фрилансер мен тұтынушы арасындағы қарым-қатынасты реттейтін нормалардың болмауы олардың әлеуметтік жеңілдіктерге қол жеткізуін шектейді және оларды әлеуметтік қорғау жүйелерінен тыс қалдырады.

Осылайша, ЕРДО талдауы бойынша, Қазақстанда **ресми фриланс саласы** жеткілікті түрде дамымаған деп мәлімдеуге болады, бұл осы сектордағы **үлкен көлеңкелі нарықты** және оны заңдастыру, реттеу және осы санаттағы жұмыскерлерді әлеуметтік қорғауын қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдау қажеттілігін көрсетуі мүмкін. Фрилансты дамыту заң шеңберінде жүзеге асуы керек.

Қазақстанда фрилансерлік қызметтер нарығын дамытуға жәрдемдесу осындай форматта жұмыс істеу үшін **қолайлы жағдайлар** жасаумен қатар жүруі тиіс. Ақпараттық, коммуникациялық инфрақұрылымды дамыту және халықтың цифрлық сауаттылығын арттыру олардың қашықтан жұмыс істеуіне және әртүрлі фриланс платформалары арқылы жобаларды іздеуіне мүмкіндіктер туғызады.

Электрондық төлем жүйелерін, электрондық қолтаңбаны және т. б. қолдана отырып, электрондық құжат айналымын жетілдіру арқылы тапсырыс берушілер мен орындаушылардың өзара іс-қимылын жеңілдету үшін фрилансерлермен жұмыс кезінде қағаз құжат айналымын қысқарту.

Мемлекет пен фрилансер арасындағы диалогты орнату, фрилансерлерді заңдастыруға мүмкіндік беретін заңнамалық базаны реттеу және қалыптастыру арқылы еңбек нарығы үшін де, жалпы ел экономикасы үшін де фрилансердің оң ықпалын барынша арттыруға болады.





# ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ

**Гиг- және платформалық экономика** – жұмыс орындарын құру мен оларды көбейту бойынша үлкен әлеуеті бар салыстырмалы түрде жаңа және дамып келе жатқан сектор. Цифрлық платформалар әртүрлі секторлардағы инновациялық шешімдерді ұсынады және әртүрлі дағдылар жиынтығы бар және бизнеске кең қолжетімділігі бар жұмысшылар үшін көп үміт күтерлік табыс мүмкіндіктерін ұсынады.

«Гиг-экономика» терминін алғаш рет журналист Тина Браун 2009 жылы енгізген. Браун жұмысшылардың «цифрлық нарықта мәмілелер жасау кезінде еркін өзгермелі жобаларды, кеңес беруді және толық емес жұмыс күнін» жасайтын үрдіс туралы жазды.

Тұтастай алғанда, **платформалық жұмыспен қамтуды** қызмет көрсетушілер (жұмыс орындаушылары) мен тұтынушылар (клиенттер) арасында **делдал рөлін ойнайтын онлайн платформаны** (цифрлық платформаны) **пайдалануды** көздейтін еңбек нарығына енгізудің икемді форматы ретінде анықтауға болады.

**БҮГІНДЕ СМАРТФОНЫ БАР ӘРБІР АДАМ КҮНДЕЛІКТІ ӨМІРІНДЕ ТАКСИГЕ ТАПСЫРЫС БЕРУ НЕМЕСЕ ТАУАР ЖЕТКІЗУ КЕЗІНДЕ ПЛАТФОРМАЛЫҚ НЕМЕСЕ ГИГ-ЖҰМЫСШЫЛАРДЫҢ ҚЫЗМЕТТЕРІН ПАЙДАЛАНҒАН**

Жұмысшылардың өздері үшін цифрлық платформалар микрокәсіпкерлік сипаттамалары бар дәстүрлі жұмыспен қамтудың нақты баламасына айналды. Осылайша, кейбіреулер үшін гиг-жұмыс таксиде жұмыс істегенде немесе тазалық қызметтерін орындауда **қосымша табыс көзіне айналды, ал басқалары үшін толық тәуелсіздікпен** тапсырмаларды таңдау **негізгі табыс көзі** (мысалы, онлайн репетиторлық, деректерді өңдеу және т. б.) болып табылады.

Сондай-ақ, жұмысшылардың белгілі бір жұмыс көлемін ғана орындай отырып, әр түрлі жұмыс берушілермен бір уақытта жұмыс істей алатын еңбек бөлінісі практикасы кең таралды.

Алайда, егер еркін жалақы алатын гиг-платформа жұмысшылары оларды табысын үлғайту немесе мансаптық мүмкіндіктерін кеңейту үшін пайдаланса, жүкшілік немесе жеткізу үшін гиг-платформалармен жұмыс істейтіндер оларды басқа жалақымен салыстырғанда жоғары табыс табу мүмкіндігі ретінде қарастырады.

Сондай-ақ, **елдер арасында ерекшеліктер** бар: дамыған елдердегі онлайн жұмысшылардың 29%-ы бұл олардың негізгі табыс көзі екенін айтады, ал дамушы елдерде бұл көрсеткіш 44%-ға жетеді<sup>11</sup>.

Oxford Internet Institute бағалауы бойынша, қазіргі уақытта **160 миллионнан астам қызмет жеткізушілері** бүкіл әлем бойынша онлайн платформа экономикасында тәуелсіз мердігерлер ретінде жұмыс істейді деп есептейді.

Гиг-экономика тіпті пандемия кезінде де тұрақтылық көрсетті. Платформалар арқылы жұмыс істеу экономика мен еңбек нарығына күйзелістердің **ықпалын азайту үшін маңызды болды**. Вирустың таралуын болдырмау үшін азық-түлік, дәрі-дәрмек және басқа да тұрмыстық заттарды жеткізу көптеген адамдар үшін маңызды болды.

Сонымен қатар, платформалық жұмыспен қамту карантиндік шектеулер кезеңінде жұмыс істемейтін азаматтарды қажетті табыс көзімен қамтамасыз етіп, қолдау көрсетті.

**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАҒАЛАУҒА СӘЙКЕС, ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМА ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ КӨПШІЛІГІ 35 ЖАСҚА ТОЛМАҒАН ЖӘНЕ НЕГІЗІНЕН ЕР АДАМДАР БОЛЫП КЕЛЕДІ**

<sup>11</sup>ХЕҰ, Еңбек саласын трансформациялаудағы цифрлық еңбек платформаларының рөлі, 2021.



Веб-платформаларда жұмыс істейтіндердің орташа жасы шамамен 31 жасты құрайды, бұл көрсеткіш дамушы елдерге қарағанда дамыған елдерде жоғары (35 жасқа қарсы 30 жас). Такси платформалары мен курьерлік қызметтерде әдетте ұқсас дәстүрлі секторларға қарағанда (такси жүргізушілерінің жасы – 44 және курьерлердің жасы – 31) жастар көп (такси жүргізушілері – 36 жас және курьерлер – 29 жас) жұмыс жасайды<sup>12</sup>.

Бүкіл әлем бойынша **платформа жұмысшылары платформаның икемділігі олар үшін өте маңызды екенін хабарлайды**. АҚШ, Аустралия, Франция, Германия, Жапония және Ұлыбританиядағы 10,7 мың платформа жұмысшыларының арасында 2021 жылдың қараша айында Slack өткізген Future Forum Pulse сауалнамасы респонденттердің 95%-ы кестенің икемділігін бағалайтынын көрсетті. Олар икемділігінің кез келген ықтимал шектеулерін өтеу үшін дәстүрлі еңбек нарығына оралуда жалақының айтарлықтай өсуін талап етеді.

**Бұл ыңғайлы, өйткені сіз қалаған уақытта және қалағаныңызша жұмыс істей аласыз.**

**Бұл, әсіресе, мен үшін қазір, алғаш әке атанған кезімде өзекті болып табылады. Жалпы мен университетті «қаржы» мамандығы бойынша бітірдім, бірақ мен ешқашан мамандығым бойынша жұмыс істеген емеспін, себебі маған тек диплом керек болды, негізі, іс жүзінде кеңсе жұмысы менікі емес. Мұнда ең бастысы – белсенділік пен рейтингті сақтау, сонда табыс жоғары болады.**

Астана қаласындағы Яндекс.Такси жүргізушісі

Тұтастай алғанда, платформа жұмысы барлық фрилансерлер үшін бірдей артықшылықтар мен кемшіліктермен сипатталады (1-сурет). Икемді жұмыспен қамтудың арқасында гиг-жұмысшылар **өмір мен жұмыс тепе-теңдігін сақтауға**, әртүрлі салаларда дағдылардың әртүрлі амалдарын дамытуға және тапсырыстарды орындауда салыстырмалы тәуелсіздікке ие болады.

Платформалық жұмыс **адамдардың бейресми экономикадан ресми экономикаға сәтті көшуіне ықпал ете алады**. Кейбір цифрлық платформалар өзін-өзі жұмыспен қамтыған қызметкерлердің ресми экономикадағы бизнеспен және тұтынушылармен өзара әрекеттесуі үшін ресми инфрақұрылыммен қамтамасыз ете алады. Жазбаша келісімдер, транзакцияларды цифрландыру, қауіпсіз төлем жүйелері және бақылау мүмкіндігі бұрын осы кепілдіктерден айырылған өзін-өзі жұмыспен қамтыған қызметкерлерді қорғауды қамтамасыз етеді.

## ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДА ҚИЫНДЫҚТАРҒА ТАП БОЛҒАНДАР ҮШІН ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСУ МҮМКІНДІКТЕРІН КЕҢЕЙТЕДІ

**Әйелдер платформасының жұмысшылары** бала күтімі міндеттерін икемді толық емес жұмыс күнімен қатар алып жүре алады. **Мүмкіндігі шектеулі адамдар үшін** платформалар арқылы жұмыс істеу олардың жеке жағдайына сәйкес шарттарда жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Осы әлеуетті толық пайдалану үшін цифрлық инфрақұрылымға қол жеткізу және мүгедектер үшін тиісті (цифрлық) дағдыларды дамыту қажет.

Сонымен қатар, платформадағы жұмысқа **кіруге кедергілер аз**. Көп жағдайда қызметкерлерге бос жұмыс орнының ашылуын немесе сұхбаттасуды күтудің қажеті жоқ. Жергілікті заң талап ететін құжаттары мен лицензиялары және жұмысты орындау құралдары бар адамдар тіркеліп, **бірнеше күн ішінде табыс таба алады**. Ал платформалық жұмысқа тән келісімді жалақы немесе күнделікті сыйақы жұмысшылардың қаржылық қажеттіліктерін жылдам қанағаттандыруға мүмкіндік береді.

<sup>12</sup>ХЕУ, Еңбек саласын трансформациялаудағы цифрлық еңбек платформаларының рөлі, 2021.



Қарапайым еңбек нарығында өздерін табу қиын топтар, бізде олар кішкентай балалары бар әйелдер, зейнеткерлер, өйткені, әдетте, егер сен осы жаста жұмыстан айрылсаң, кейін жұмысқа орналасу өте қиын. Көбінесе бізде хабарландыруларда 40 жастан асқандарды алмаймыз деп жазылады, ал мұнда мұндай кедергі жоқ. Жастардан да көп жағдайда қандай да бір жұмыс тәжірибесі талап етіледі, ал платформа мұндай жұмыс тәжірибесін қажет етпейді. Сондай-ақ мен біздің зерттеулерімізден және басқа ұйымдардың зерттеулерінен жастардың өздері платформа арқылы жұмысқа орналасуды таңдайтынын көреміз, өйткені нарыққа кіру кедергілері өте төмен, ондай кедергілер тіпті іс жүзінде жоқ.

### ОКСАНА СИНЯВСКАЯ

әлеуметтік саясат институтының жетекшісі  
Жоғары экономика мектебі

Бізде платформа жұмысы жиі жұмыстан айырылған жағдайда құтқарушыға айналады. Көбісі оны тіпті қарыз тұзағы екені белгілі несиелеу мен шағын несиеге балама ретінде қарастырады. Платформалық экономика маңызды рөл атқара алады, сондықтан оны құлдыратпау өте маңызды.

### ЕКАТЕРИНА ПАПЧЕНКОВА

Ресейдегі стратегиялық зерттеулер орталығының вице-президенті

Сонымен қатар, платформалық жұмыспен қамтудың икемділігінің екінші жағы, әсіресе ол жалғыз табыс көзі болған кезде, жұмысқа тартылған қызметкерлердің денсаулығы мен әл-ауқатын қорғауға, олардың адами әлеуетін дамытуға және іске асыруға, оларды уақытша еңбекке жарамсыздыққа, мүгедектікке, қарттыққа және т. б. байланысты тәуекелдерді сақтандыру жүйесіне қосуға мүмкіндік беретін дәстүрлі кепілдіктерге қолжетімділіктің болмауы болып табылады. Сондай-ақ кәсіподақтарға кіру мүмкіндігіне де шектеулер бар.

ХЕҰ-ның 100 елдегі 12 000 платформа қызметкері арасында жүргізген сауалнамасы **респонденттердің тек 40%-ға жуығы медициналық сақтандырумен қамтылғанын** және тек 20%-ы ғана еңбек жарақатынан қорғауға, жұмыссыздықтан қорғауға және зейнеткерлік зейнетақыға қол жеткізе алатынын көрсетті. Сауалнама нәтижелері тағы бір проблемалық жағдайды анықтады: әлеуметтік қорғауға қол жеткізе алатын платформа қызметкерлерінің көпшілігі платформадағы экономикалық қызметі үшін емес, басқа ағымдағы немесе бұрынғы жұмысы арқылы әлеуметтік сақтандыруға үлес қосқандықтан немесе олар салықтар немесе отбасы мүшелері арқылы қаржыландырылатын бағдарламалармен қамтылды (мысалы, медициналық сақтандыру үшін).

Бұл шығындарды жабу міндеті басқаларға, соның ішінде басқа жұмыс берушілер мен салық төлеушілерге түскенін білдіреді, ал цифрлық платформалардың өзі өз платформаларын белсенді пайдаланатын жұмысшыларды әлеуметтік қорғаудан аулақ болды.

Кейбір шет елдерде **мемлекеттік сақтандыруды қамтамасыз ету мақсатында платформа жұмысшыларын жеке санатқа бөлу мысалдары бар**, алайда іс жүзінде бұл тәсілдер әлі енгізілмеген, сондықтан олардың тиімділігі туралы ақпарат жоқ. Мемлекеттік сақтандырудан басқа, платформалар бірқатар елдерде **жеке сақтандыру бағдарламаларын ұсынады**, мұнда платформалар платформа қызметкерлерінің сақтандыру өнімдері бойынша шығындарын бірлесіп қаржыландырады. Сондай-ақ платформа жұмыскерлерінің мемлекеттік қорларға ерікті сақтандыру жарналарын енгізуі жиі кездеседі<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> «Стратегиялық зерттеулер орталығы» қоры, Жұмыспен қамту платформасы: қиындықтар мен мүмкін шешімдер, 2022.

## ПЛАТФОРМАЛАР АДАМИ КАПИТАЛДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ЖӘНЕ ДАҒДЫЛАРДЫ ДАМУДА МАҢЫЗДЫ РӨЛ АТҚАРАДЫ

Accenture-ның 2021 жылғы есебінде жаңа платформа жұмысшыларының 65%-ы болашақ жұмыс перспективаларына көмектесетін құнды дағдыларды үйренгендерін айтты, ал платформа жұмысшыларының 76%-ы өздерінің болашақ жұмыс мүмкіндіктері мен перспективаларына оптимистік көзқараспен қарайды. Бірнеше платформалар өз платформаларында жұмыс істейтін қызметкерлер үшін оқу мүмкіндіктерін жасау үшін маңызды қадамдар жасады.

**Uber**-мен жұмыс істейтін адамдар **әртүрлі тегін оқу мүмкіндіктеріне қол** жеткізе алады. Латын Америкасында олар қаржылық сауаттылыққа бағытталған онлайн тренингтерге тегін қол жеткізе алады. Кения мен Оңтүстік Африкада олар қаржылық басқарудан мәселені шешуге дейінгі тегін **кәсіпкерлікті оқыту**, тілдерді оқыту және істі басқаруға және жеке көшбасшылыққа бағытталған бағдарламаларға қол жеткізе алады.

Көптеген платформа қызметкерлері, әсіресе дамушы елдерде, офлайн, бейресми қолма-қол ақшаға негізделген жұмыстан платформалық жұмысқа көшу арқылы цифрлық және қаржылық сауаттылық дағдыларын меңгеруде.

**Үндістанда** үйді жайластыру, сұлулық және күтім сияқты жеке қызметтерге маманданған жергілікті **Urban Company платформасы** өз қызметінде кәсіпкерлерді оқыту үшін Үндістанның Ұлттық дағдыларды дамыту корпорациясымен серіктестік келісім орнатты. Осы арқылы олар білім сапасын қамтамасыз ету үшін 100-ден астам нұсқаушы бар 15 оқу орталығын құрды. Курстар кәсіпкерлік және күтім, сондай-ақ әлеуметтік дағдыларды қамтиды. Бұл жұмысшылардың жұмыс перспективаларын, сапасы мен табысын жақсартты.

**Grab** АСЕАН елдеріндегі цифрлық дағдылардағы олқылықтың орнын толтыруға көмектесу үшін **Microsoft** корпорациясымен серіктестік орнатты. Бағалау бойынша, 2028 жылға қарай аймақтағы 6,6 млн жұмысшы жаңа мансап жолдарына қайта даярлауды қажет етеді және олардың 41% жаңа жұмыс орындары талап ететін цифрлық дағдыларға ие емес. Grab мақсаты – үкіметтермен, жеке компаниялармен және коммерциялық емес ұйымдармен серіктестік арқылы 2025 жылға қарай Оңтүстік-Шығыс Азияның 3 млн және одан көп халқы арасында цифрлық сауаттылыққа қол жеткізу. Microsoft Digital Literacy сертификациялау бағдарламасы Grab жүргізушілеріне аймақтағы Grab серіктес-жүргізушілеріне арналған оқу платформасы – **GrabAcademy** арқылы қолжетімді болады. Компания сонымен қатар Grab серіктес-жүргізушілеріне технология саласындағы мансап жолын жасайтын бағдарламаны іске қосу үшін Microsoft-пен серіктестік келісімге отырды. Жаһандық коммерциялық емес ұйым болып табылатын Generation: You Employed қолдауымен түзілген «Дағдылардан жұмысқа орналасуға» бағдарламасы тәжірибеге негізделген оқу бағдарламасын қамтиды және Grab серіктес жүргізушілері Сингапур бойынша компанияларда технологиялық рөлдерде сұхбат өткізу үшін сертификаттау, техникалық дағдылар мен сәйкестікке ие бола алады.

Дереккөз: International Organisation of Employers, *Diverse forms of work in the platform economy*, September 2022, WEF (2020), *The Promise of Platform Work: Understanding the Ecosystem*

**Лацио (Италия)** 2019 жылы **«цифрлық жұмысшылардың» еңбегін қорғау туралы заң** қабылдаған елдегі бірінші аймақ болды.

Осы заңның жеке қолданыс аясы жұмысы қосымша арқылы ұйымдастырылған барлық қызметкерлерге таралады. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік мәселелерін реттеумен қатар, заң негізгі жалақы мен өтемақы деңгейін белгілеу үшін ұжымдық шарттарды талап етеді.

Сонымен қатар, заң платформаларды да, жұмысшыларды да тіркеу үшін Цифрлық жұмыс порталын құруды, сондай-ақ Цифрлық еңбек жөніндегі өңірлік кеңесті құруды көздейді, оның міндеттеріне басқалармен қатар өңірдегі цифрлық жұмыс жағдайларын мониторингілеу және платформалар, жұмысшылар мен әлеуметтік әріптестер арасындағы әлеуметтік диалогқа жәрдемдесу кіреді.



Жоғары кірісті қамтамасыз ету үшін цифрлық платформа жұмысшылары артық **жұмыс жасай алады**, көбірек тапсырыс ала алады, бұл бірінші кезекте олардың денсаулығына ықпал етеді. Такси және жеткізу қызметкерлері **аптасына орта есеппен** сәйкесінше 65 және 59 сағат жұмыс істейді<sup>14</sup>.

**Кейбір платформалар өздерінің жұмыс уақытының шектеулерін енгізді (мысалы, Uber Ұлыбританияда 10 сағат үздіксіз көлік жүргізгеннен кейін жүргізушілерден 6 сағат демалуды талап етеді) ал жұмысшылар өздерінің бейресми әдістерін енгізді, мысалы, күн тәртібі және уақытты басқару үшін квоталар орнатты.**

## ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы

Дегенмен, жалпы алғанда, **гиг-жұмысшылардың көпшілігі өз жұмыстарына қанағаттанады**, ал гиг-экономика платформаларында жұмыс істеу басқа нұсқалардың жоқтығынан гөрі, негізінен еркін таңдауды ұсынады. Дегенмен, платформа қызметкерлерінің айтарлықтай аз бөлігі – шамамен 20%-ы оны жалдамалы жұмысшы ретінде жұмыс таба алмағандықтан пайдаланады<sup>15</sup>.

**СҰРАНЫС ҰСЫНЫСТЫ ТУДЫРАДЫ, СОНЫМЕН ҚАТАР ТҰТЫНУШЫЛАР БҮКІЛ ӘЛЕМ БОЙЫНША ТАЛАНТТАРҒА ҚОЛ ЖЕТКІЗЕ ОТЫРЫП, ГИГ-ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ ТОЛЫҚ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫН СЕЗІНЕ АЛАДЫ**

Оксфорд университетінің зерттеушілері<sup>16</sup> Fortune 500 компаниясының тізімінен тоғыз компаниясынан дәстүрлі кадрлық агенттіктердің орнына цифрлық еңбек платформаларын не үшін пайдаланатыны туралы сауалнама жүргізді және бұл компаниялардың жарнамалық контентті, аударманы, әкімшілік қолдау мен тұтынушыларға қызмет көрсетуді, дизайнды, АТ-ны аутсорсингке беретінін, деректерді жинау және өңдеуді анықтады, себебі:<sup>17</sup>

- арнайы дағдылары мен жылдам жұмыс істеу қабілеті бар **жаһандық жұмыс күшіне қол жеткізуді** жеңілдетеді және жеделдетеді;
- қызметкерлерді **іріктеуге арналған шығыстар** және үстеме шығыстар 25-30%-ға **төмендейді**;
- дәстүрлі рекрутинг тетіктерімен салыстырғанда бос жұмыс орындарын **аутсорсингке беру үдерісі жеделдетілді** (6-8 аптадан 2-4 күнге дейін);
- тапсырмаларды жылдам орындау есебінен **уақыт шығындары азаяды**;
- шағын көлемдегі қысқа мерзімді аутсорсингті қолдану арқылы **ұтқырлықты арттырады**;
- **персоналды басқаруды**, құжат айналымы мен келісімшарттардың күрделілігін жеңілдетеді.

Микро, шағын және орта кәсіпорындар әсіресе платформалар ұсынатын жаңа және мамандандырылған қызметтерге қол жеткізуден пайда көреді. Барлық көлемдегі **компаниялар икемді жұмыс күшіне оңай қол жеткізе алады**, бұл оларға кең географиялық қамтумен кең тұтынушылар базасына қызмет көрсетуге мүмкіндік береді. Тұтынушылар уақыт пен орынға қарамастан көп және ең жақсы қызметтер мен мүмкіндіктерді пайдаланады.

Brookings Institution 2022 жылы жүргізілген зерттеуі<sup>18</sup> **Америка халқының 93%-ы кем дегенде бір жеткізу платформасы арқылы** балғын азық-түлік немесе дайындалған тағамды жылдам жеткізуге қол жеткізе алатынын анықтады. Бұл жеткізу аймақтары дәстүрлі түрде анықталған «азық-түлік шөлдерінде» тұратын америкалықтардың көпшілігін қамтиды, аз қамтылған, шектеулі аймақтарда тұратын адамдардың 90%-ы азық-түлікке сандық қолжетімділіктің кем дегенде бір нұсқасы бар және мегаполис немесе облыс ішіндегі азық-түлік шөлдерінде қызмет көрсету деңгейі 95%-дан асады.

<sup>14</sup> ХЕҰ, Еңбек саласын трансформациялаудағы цифрлық еңбек платформаларының рөлі, 2021

<sup>15</sup> Gig economy platforms: Boon or Bane? OECD, 2019.

<sup>16</sup> Corporaal, G.F., & Lehtonvirta, V. (2017).

<sup>17</sup> ХЕҰ, Еңбек саласын трансформациялаудағы цифрлық еңбек платформаларының рөлі, 2021.

<sup>18</sup> Brookings Institution, Delivery to Deserts, 2022.

## САБИҒУ: ЖАУАПТЫ ЦИФРЛЫҚ ЖИНАҚ БАҒДАРЛАМАСЫ

Америкааралық даму банкімен (IDB), Тынық мұхиты университетімен және Перу несиелік банкімен (BCP) бірлесе отырып, **Перудегі Cabify жүргізушілердің табысының пайызын автоматты түрде сақтауға** мүмкіндік беретін **әлеуметтік қамсыздандыру және қаржылық интеграция** жобасын әзірледі. Cabify жүргізушілері өздерінің жалпы апта сайынғы табысының бір бөлігін BCP шотынан қаражатты автоматты түрде есептен шығару есебінен кейінге қалдыра алады. Латын Америкасында тәуелсіз жұмысшылардың 10%-дан азы табысының бір бөлігін үнемдей алады. Осылайша, Cabify БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттары мен 2030 жылға дейінгі мерзімге күн тәртібіне сәйкес ресми және банктік экономиканың дамуына үлес қосады.

Cabify-мен жұмыс істегенге дейін жүргізушілердің шамамен 40%-ы жұмыссыз болған немесе оларға жұмыссыз қалу қаупі төнген және жүргізушілердің көпшілігінде несиеге қол жеткізу мүмкіндігі жоқ. Цифрлық экономика платформалары компанияға жұмысшылардың осы сегментіне қол жеткізуге мүмкіндік береді. Үнемдеу жоспарының 2 түрі бар: Төтенше жағдайдағы жинақ жоспары жүргізушілерге **аптасына жалпы табысының 2%-ын бөлуге мүмкіндік береді**; зейінді жинақ жоспары **жүргізушінің жақсы апталарында табыстың 3%-ын ғана шегереді**. Жоба 2019 жылы іске қосылды және төтенше жағдайда жүргізушілерге сақтандыруды ұсыну үшін кеңейтілуде.

Дереккөз: WEF (2020), *The Promise of Platform Work: Understanding the Ecosystem*

Deloitte Delivering Growth есебінде<sup>19</sup> 2019 жылы мейрамханаларға ықпалын бағалауда, өйткені олар бірнеше еуропалық астаналарда тұтынушылар базасын кеңейту үшін жеткізу платформаларын пайдаланды. Көптеген мейрамханалар үшін олардың мәзірін жеткізуді ұйымдастыруға кететін шығындар өте ауыр болар еді, ал көбісі жеткізу қызметін ұсынбайды. **Жеткізу платформаларын пайдалана бастаған** мейрамханалар **өздерінің тағамдарына сұраныстың** жалпы өсуге байқады. Жеткізу платформаларының болуы жаңа мейрамханалардың кеңеюіне ықпал етті. Оның үстіне, тағамдарды жеткізу сол жерде брондауды алмастырмады, бұл әсіресе желіге жатпайтын мейрамханаларда сатылған тағамдардың түсімі мен санын арттырды.



### Цифрлық платформалар

Қазіргі заманғы платформалардың ата-анасы – **Craigslist (1995 ж.)** – Сан-Францискода жұмыс, бос жұмыс орындары және сату, қызмет көрсету, тұрғын үй және т. б. туралы хабарландыруларды орналастыру үшін орналасқан онлайн платформа болды. Бұл гиг-жұмыстың жандануы 1999 жылы Elance (қазіргі Upwork), 2008 жылы Airbnb және Uber, Taskrabbit және Postmates сияқты басқа гиг-платформаларға жол ашуға көмектесті. Интернет қызметтерін жеткізудің таралуы, дәлелденген ыңғайлылығы және экономикалық тиімділігі олардың эволюциялық тұрғыда дамуына мүмкіндік берді.

**10 ЖЫЛДА ГИГ-ПЛАТФОРМАЛАРДЫҢ САНЫ 5,5 ЕСЕГЕ ӨСІП, 2020 ЖЫЛЫ 777-ГЕ ЖЕТТІ, АТАП АЙТҚАНДА, ТАКСИ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ПЛАТФОРМАЛАРЫ 10 ЕСЕГЕ ӨСТІ<sup>20</sup>**

**Олардың жартысына жуығы (49%)** жеткізу саласында жұмыс істейді, **36%-ы** қызметтерді немесе жұмыстарды көрсетуге арналған веб-платформалар, **14%-ы** такси платформалары. Бұл ретте такси, жеткізу және электрондық коммерция қызметтерін ұсынатын бес гибриді көпсалалы платформалар бар.

Гиг-платформаларға **салынған инвестицияның 96%-ы дамыған елдерде** – қызметтердің негізгі пайдаланушыларында, ал тек 4%-ы дамушы елдерде. Тек 2019 жылы **гиг-платформалардың жаһандық табысы \$52 млрд құрады**.

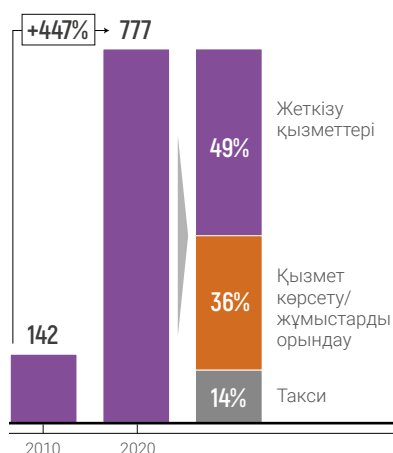
Жалпы, гиг-платформалар **екі кең санатқа бөлінеді**: жұмысшылар виртуалды және қашықтан жұмыс істейтін **веб-платформалар және** жұмысшылар нақты физикалық орындарда жұмыс істейтін **геолокацияға негізделген платформалар**. Екі немесе одан да көп қызмет түрлерін біріктіретін гибриді платформалар да бар.

<sup>19</sup> Deloitte, *Delivering Growth The impact of third-party platform ordering on restaurants*, 2019.

<sup>20</sup> ХЕҰ, *Еңбек саласын трансформациялаудағы цифрлық еңбек платформаларының рөлі*, 2021.



10 жыл ішінде әлемде цифрлық еңбек платформаларының саны 5 есеге өсті...



Дереккөз: ХЭУ



## Веб-технологияларға негізделген онлайн платформалар

Фриланс платформалары әлеуетті тұтынушылар әдетте қашықтан орындалатын әртүрлі қызметтерге тапсырыс бере алатын базарларға көбірек ұқсайды. Мәтіндерді аудару, қаржылық, заңгерлік қызметтерді көрсету, дизайн қызметтерін көрсету және бағдарламалау және деректерді талдау веб-платформаларды қолданудың ең кең таралған бағыттары болып табылады. Әдетте, мұндай платформалар жоғары білікті жұмыс күшін қажет етеді. Айта кетерлігі, жаһандық саулнамаға сәйкес, **мұндай орындаушылардың негізгі пулы** ақпараттық технологиялар немесе деректерді өңдеу қызметтерінен гөрі **бизнес-консалтингтік қызметтерді** (өткізу және маркетингтік стратегиялар) ұсынатын жоғары білікті әйелдер болып табылады.

Осылайша, **ұсынылатын қызметтердің сипаты нақты платформаға байланысты** және қызмет пен кең кәсіптерден (Frelancer, PeoplePerHour және Upwork сияқты платформалар) тар немесе мамандандырылған қызметтерге (Toptal) дейін өзгеруі мүмкін. Мұндай бизнес-стратегия әртүрлі кәсіптегі жұмысшыларға бір платформа арқылы әртүрлі жұмыс орындарына ие болуға, ал компанияларға бір жерден әртүрлі бейіндегі жұмысшыларды табуға мүмкіндік береді.

... оларды **екі үлкен топқа бөлуге** болады, әрқайсысының **өзіндік ерекшеліктері бар**



Дегенмен, сонымен қатар орындаушылар пулын, рейтингтік жүйені және т. б. қажетсіз клиенттерді (компанияларды) және қызмет көрсетушілерді тікелей байланыстыратын фриланс платформасының түрі бар. Сондай-ақ тапсырыстар дизайн саласындағы 99designs, Designhill және Hatchwise немесе білікті бағдарламалаушыларды жұмысқа алу саласындағы Kaggle және Topcoder немесе әзірлеушілер мен деректермен жұмыс жөніндегі мамандарға арналған HackerEarth және HackerRank сияқты **конкурстық платформаларды** да жеке атап өтуге болады, онда тапсырыстар оларды тапсырыс үшін жүргізілген сауда үшін жеңімпазға автоматтандырылған тетік негізінде беріледі.

**Микротапсырмаларды орындауға** арналған платформалар қысқа мерзімді болып табылады, мысалы, қысқа бейнеклиптерді транскриптеу, енгізілген деректерді тексеру, жасанды интеллект немесе машиналық оқыту жүйелері, мазмұнға қатысты тапсырмаларды орындау (мысалы, көріністерді арттыру үшін сайттарға кіру) және жабық контентті бақылау. Amazon Mechanical Turk (AMT), Appen, Clickworker және Microworkers сияқты платформалар жұмысты кішірек құрамдастарға бөлуге, оларды тәуелсіз жұмысшыларға таратуға, оларды біріктіруге және клиенттерге беруге көмектеседі. Сондай-ақ Scale сияқты деректер мен кескінді аннотациялау қызметтерін ұсынатын дамып келе жатқан микротапсырма платформаларын жеке бөліп көрсетуге болады. AI және Mighty AI, мұнда тапсырмалар клиенттерге арналған коммерциялық функционалды сайттардан басқа сайттарда жұмыс істейтін және тек жұмысшылардың өздеріне қолжетімді «командаларға» беріледі. Жұмыс тек жұмысшының өзіне ғана қолжетімді жергілікті жұмыс істейтін «командаға» тапсырылады.

## ӘРБІР ПЛАТФОРМА НЕГІЗІНЕН ҮНЕМІ ӨЗГЕРІП ОТЫРАТЫН БАҒА СТРАТЕГИЯЛАРЫ АРҚЫЛЫ БӘСЕКЕЛЕСЕДІ

Фриланс платформасының құны **жобаға немесе тапсырмаға байланысты**. Сонымен, қызметкердің сағаттық еңбекақысы әдетте оның профилінде көрсетіледі және бұл тарифтер клиентпен келісіледі. Freelancer, PeoplePerHour және Upwork сияқты платформаларда бағалар жұмыстың сипатына қарай **сағаттық немесе бекітілген** болуы мүмкін. 99designs, Designhill және Hatchwise сияқты конкурстық платформаларда тұтынушылар байқауға жазылу жоспарымен платформа белгілеген бағаны төлейді. Баға конкурс санатына (мысалы, белгі, логотип, қосымша дизайны байқауы, және т. б.) және таңдалған жазылым жоспарына байланысты өзгеріп отырады.

Сондай-ақ, платформалар көбінесе **орындаушылардан ақы алады**, ал клиенттер субсидиялар алады және аккаунты тіркеу үшін аз немесе мүлдем төлемейді. Бәсекеге қабілетті және фриланстік платформалардың көпшілігі клиенттерден гөрі орындаушылардан жұмыстың келісімшарт бағасының 20%-дан 35%-ға дейін жоғары комиссия алады.

Басқа платформалар **өздерінің жазылу жоспарларын** және бәсекеге байланысты шығындарды белгілейді. Компанияның баға моделі негізінен тұтынушы алымдарына сүйенеді және кірістің екі түрін қамтиды. Ең алдымен, платформа клиенттерге әртүрлі қызметтер мен жеңілдіктерді ұсынатын әртүрлі жоспарлар бойынша жазыла алатын жұмыспен қамту қызметтерін ұсынады. Екіншіден, платформа прототиптерден бастап нақты талаптарға негізделген жаңа алгоритмдерді әзірлеуге дейінгі жобалардың белгілі бір ауқымын әзірлеу үшін арнайы шарттар мен төлемдер бойынша клиенттерге өз қызметтерін ұсынады.

Жалдау үдерісін реттейтін алгоритмдер **ақылы жазылу қызметтерін пайдаланатын** қызметкерлердің **жобаларды немесе тапсырыстарды алу ықтималдығын арттыру үшін реттеледі**. Бұл стратегия жұмысшыларға жалдау үдерісіне байланысты шығындарды өтей отырып, платформаға өзінің брокерлік қызметтерінің сапасын жақсартуға және клиенттерді тартуға мүмкіндік береді. Бұл жүйелерде жұмысшылардың жұмыс табу мүмкіндігін арттыру үшін төлеуден басқа таңдауы жиі болмайды, өйткені олардың табысы платформаға байланысты.



## Геолокацияға негізделген платформалар

Геолокацияға негізделген платформалар негізінен такси қызметтерін, курьерлік қызметтерді немесе жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз етеді, яғни олар **әлеуетті тұтынушының физикалық орналасқан жеріне байланысты**. Жақында бұл платформалар жұмыспен қамтудың тағы бір қарқынды дамып келе жатқан форматы ретінде еңбек нарықтарының болашағына әлеуетті ықпалы тұрғысынан қоғамдық талқылаудың нысанына айналды.

## ДӘСТҮРЛІ ГЕОЛОКАЦИЯ ПЛАТФОРМАЛАРЫНДАҒЫ БАҒА ӘРҚАШАН ӨЗГЕРМЕЛІ ЖӘНЕ ҚОЛЖЕТІМДІ ОРЫНДАУШЫЛАР САНЫНА ЖӘНЕ ТҰТЫНУШЫЛАРДЫҢ СҰРАУЛАРЫНА ТІКЕЛЕЙ БАЙЛАНЫСТЫ

Ең көп таралған, мысалы, **Қазақстанда такси платформалары** Uber, Yandex Go, InDrive немесе Didi – көлік қызметтерін қажет ететін тұтынушылар мен платформалар арқылы қызмет көрсететін жұмысшылар арасында делдалдық қызмет көрсетеді.

**Жеткізу платформаларына** келетін болсақ, бұл клиенттер, қызметкерлер және бизнес (мейрамханалар, супермаркеттер, дәріханалар және т. б.) арасында делдал ретінде әрекет ететін Glovo, Wolt, Yandex Go, Chocofood. Клиенттер үшін бұл үйлерінен шықпай-ақ бәсекеге қабілетті бағамен әртүрлі өнімдерді сатып алуға мүмкіндік береді, ал бизнес үшін бұл тұтынушылар желісін кеңейтеді.

Екінші жағынан, біз **үшінші тараптарды тартпайтын**, бірақ өздерінің азық-түлік қоймасы немесе мейрамханасы бар және тек азық-түлік жеткізу үшін жұмыс істейтін (виртуалды ас үй немесе бұлтты асхана ретінде де белгілі) және арнайы қосымша арқылы тұтынушыға қолжетімді платформалардың пайда болуын көріп отырмыз.



## Платформа жұмысшыларының мәртебесін анықтау

Жұмыспен қамтудың жаңа нысандарының пайда болуы халықаралық сарапшылар қауымдастығының назарында болған әлеуметтік-экономикалық қатынастар жүйесінде мұндай жұмысшылардың мәртебесін анықтау қажеттілігін тудырғаны анық. Ең алдымен, **тұжырымдамалық аппарат** мәселесі, содан кейін платформа қызметкерлерінің әлеуметтік және еңбек құқықтарын қамтамасыз ету мәселелері көтерілді.

## ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ПЛАТФОРМАСЫНЫҢ ӘМБЕБАП НОРМАТИВТІК БЕКІТІЛГЕН ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АНЫҚТАМАСЫ ЖОҚ

Ұлттық басқарма органдары мен халықаралық ұйымдар әртүрлі, бірақ мағынасы жағынан бір-біріне жақын тұжырымдарды ұсынады:<sup>21</sup>

- **Платформалық жұмыспен қамту** – бұл ұйымдар немесе жеке тұлғалар белгілі бір мәселелерді шешу немесе төлемге айырбастау үшін белгілі бір қызметтерді көрсету бойынша басқа ұйымдарға немесе жеке тұлғаларға қол жеткізуде онлайн платформаны пайдаланатын жұмыспен қамту нысаны<sup>22</sup>.
- **Платформалық экономикада жұмыс істейтіндер** – клиенттерді табу және ақшаға қызмет көрсету үшін қосымшаны (мысалы, Uber) немесе веб-сайтты (мысалы, Amazon Turk) пайдаланатын адамдар<sup>23</sup>.
- **Платформалық жұмысқа орналастыру** – бұл жеке қызмет жеткізушілері (платформада тіркелген орындаушылар) мен сатып алушылар арасында делдал болу үшін онлайн платформалар мен цифрлық технологияларды пайдалана отырып, жұмысқа орналастырудың стандартты емес түрі<sup>24</sup>.

Eurofound «платформадағы жұмыс» терминін 2018 жылғы «Платформадағы жұмыстың кейбір түрлерінің жұмыспен қамту және жұмыс жағдайлары» басылымында қабылдады.

Платформа жұмысының негізгі ерекшеліктері:



### ОНЛАЙН ПЛАТФОРМА

ақылы жұмыс онлайн платформалар арқылы ұйымдастырылады



### ҮШ ТАРАП

үш тарап қатысады: онлайн платформа, қызметкер және клиент



### ШАРТ

жұмыс шарт бойынша орындалады



### ТАПСЫРМАЛАР

жұмыстар тапсырмаларға бөлінеді



### ҚЫЗМЕТТЕР СҰРАНЫС БОЙЫНША

қызметтер сұраныс бойынша қолжетімді

Платформалық жұмыспен қамтудың **төрт түрін бөліп айтуға болады:**



① жергілікті жерде біліктілігі төмен жұмыс;



② жергілікті жерде жоғары білікті жұмыс;



③ онлайн режимінде біліктілігі төмен жұмыс;



④ онлайн режимінде жоғары білікті жұмыс.

Осы төрт түрдің әрқайсысында жұмысты кім тарататынына байланысты қосымша айырмашылықтар жасалуы мүмкін<sup>25</sup>.

## ЦИФРЛЫҚ ПЛАТФОРМАЛАРДЫҢ ДАМУЫМЕН ТУЫНДАҒАН ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ ЖЫЛДАМ ӨЗГЕРІСТЕР БҰРЫН НАҚТЫ БЕЛГІЛЕНГЕН ЖАЛДАМАЛЫ ЕҢБЕК ПЕН ӨЗІН-ӨЗІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ АРАСЫНДАҒЫ ШЕКАРАЛАРДЫ ӨШІРЕДІ

<sup>21</sup> Жұмыспен қамту платформасы: анықтама және реттеу, ЕҚ ҚОҚ, 2021.

<sup>22</sup> <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/platform-work>.

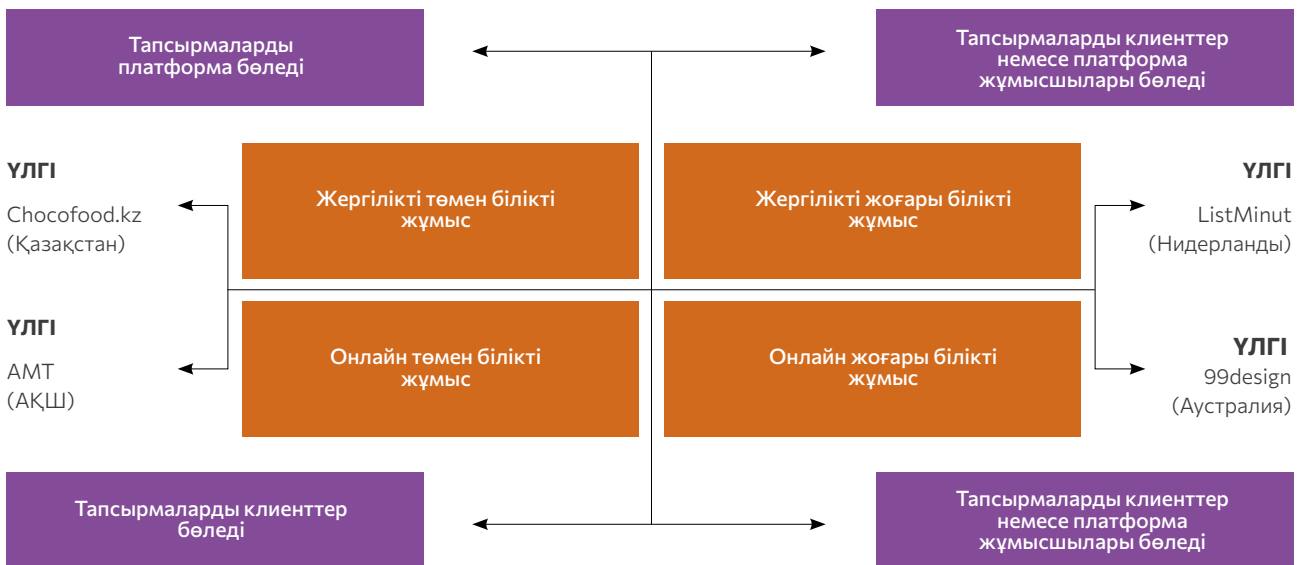
<sup>23</sup> OECD, *Measuring the Digital Transformation: A Roadmap For the Future*, 2019.

<sup>24</sup> Hauben H, Lenaerts K, Waeyaert W. *The platform economy and precarious work*, 2020.

<sup>25</sup> «Стратегиялық зерттеулер орталығы» қоры, *Жұмыспен қамту платформасы: қиындықтар мен мүмкін шешімдер*, 2022.



## ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ ТӨРТ ТҮРІ



Дереккөз: «Стратегиялық зерттеулер орталығы» қоры, Жұмыспен қамту платформасы: қиындықтар мен мүмкін шешімдер, 2022

Сондықтан платформалық жұмыспен қамтуды реттеудің бастапқы кезеңіндегі негізгі мәселе **мұндай жұмысшылардың дұрыс және толық құқықтық мәртебесін анықтау болды**, атап айтқанда, оларды жалдамалы жұмысшылар немесе өзін-өзі жұмыспен қамтығандар (тәуелсіз) ретінде жіктеу болды.

Платформалық жұмыспен қамтудың негізгі проблемаларының бірі **еңбек қатынастарын нақты емес формализациялау** болып табылады. Көп жағдайда жұмыс берушінің әлеуметтік жауапкершілігімен байланысты шығындарсыз, компанияларға платформа жұмысшыларын жалдамалы жұмысшылар ретінде бақылауды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін жұмысшылардың құқықтары мен платформалық міндеттері арасындағы **екіұштылық** болып табылады.

Қазіргі уақытта көптеген елдерде платформалық жұмыспен қамтуды реттеу мүмкіндіктері және оған ең жақсы тәсілдер туралы талқылау белсенді түрде жүріп жатыр. Дегенмен, көптеген елдерде ол жалпы платформалық жұмысқа қатысты емес **жеке платформалар немесе қызметтер** (мысалы, такси, азық-түлік жеткізу) **айналасында жүреді**, өйткені бір универсалды тәсілді әзірлеу күрделі болып табылады.

Платформалар әдетте жұмыс берушілер емес, жұмысшыға клиенттерді табу үшін инфрақұрылымды қамтамасыз ететін делдалдар деп мәлімдейді. Бұл ретте клиентті жұмыс беруші ретінде қарастыру қиын. Кейбір елдер, мысалы, Швеция, еңбек заңнамасының орындалуына жауапты агенттікке жүктелетін уақытша жұмыспен қамту жөніндегі арнайы агенттік арқылы көпжақты (немесе үшжақты) еңбек қатынастарын енгізді.

### ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы



Әлемдегі басты рефералдық дереккөз **сот тәжірибесі болды** және жекелеген ұлттық юрисдикциялардың кейбір әрекеттері пайда болды. Сот шешімдері әртүрлі, көп жағдайда соттар платформалар арқылы жұмысқа қабылданғандарды жалдамалы жұмысшылар деп таниды. Дегенмен, мұны платформалық жұмыспен қамтуды дәстүрлі жалдамалы еңбекпен теңестіруге бағытталған қадам ретінде қарастыруға болмайды және бұл тәжірибенің негізгі себебі – **нормативті вакуум**.

Осыған байланысты бір елдің ішінде соттың қарама-қарсы шешімдері кездеседі. Мысалы, EDJand жүргізушілерді іріктеу платформасы мен оның жүргізушілері арасындағы **сот ісінде Бейжіңдегі жүргізушіні тәуелсіз мердігер болып табылады** деп шешті және сондықтан ол жұмыс кезінде қатысқан жол-көлік оқиғалары үшін жауапкершілікке тартылуы керек деп тапты.

**Шанхай сотындағы** ұқсас жағдайда керісінше шешім шығарылды: аралық инстанция соты **жүргізушілерді EDJand компаниясының қызметкерлері деп шешті**, сондықтан компания жүргізушілері келтірген шығынды компанияның өзі үшінші тұлғаларға төлеуі керек.

## ЖҰМЫСШЫЛАРДЫ ҚАТЕ ЖІКТЕУ ЖҰМЫСШЫЛАРҒА ДА, КӘСІПОРЫНДАРҒА ДА ЗИЯН КЕЛТІРУІ МҮМКІН

Жұмысшыларды жалдамалы жұмысшылар ретінде дұрыс емес жіктеу оларды өз жұмысын ұйымдастыру еркіндігінен және өз әлеуметтік қауіпсіздік желілерінен айыруы және жұмысшы мен бизнес үшін қосымша шығындар туғызуы мүмкін. Сол сияқты, жұмысшылардың жалдамалы жұмысшылар болуы керек кезінде **өзін-өзі жұмыспен қамтығандар** қатарына жатқызу әлеуметтік қорғаудың жоқтығына алып келуі және заңды және іскерлік тәуекелдерді тудыруы мүмкін, сондықтан ережелердің анық және өзекті болуы өте маңызды.

Мысалы, **Швейцарияның Женева** қаласында 2020 жылдың қыркүйегінде бірқатар сот шешімдері **курьерлерге Uber Eats-пен тәуелсіз мердігерлер ретінде жұмыс істеуге тыйым салды** және платформада жұмыс істейтін кез келген адамды автопарк операторының қызметкері ретінде жіктеуге міндеттеді. Бұл өзгерістің ықпалы **Женевада** өткен аптамен салыстырғанда жеткізілімдердің **34%-ға төмендеуі** болды. Uber пайдаланатын қызметкерлердің болжалды саны жеткізу ақысы жоғары және күту уақытының ұзағырақ болуына байланысты 67%-ға, ал тапсырыс көлемі 42%-ға төмендеді.

Платформа экономикасына қатысудың мәртебесі мен мақсаттарын жіктеу немесе анықтау тәсілдерінің айырмашылығына қарамастан, ол біздің әлі **оның дамуының бастапқы сатысында екенімізді айтады**. Бұл арада бүкіл әлем бойынша миллиондаған адамдар қазірдің өзінде осылайша жұмыспен қамтылған, сондықтан платформалық жұмыспен қамтуды талдау және реттеу барлық шетелдерде, сондай-ақ Қазақстанда белсенді түрде талқыланатын еңбек нарығындағы ең маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Жұмыспен қамтудың бұл нысанын реттеудің негізгі мақсаты – **платформа жұмысшыларының әлеуметтік қорғалуына немесе еңбек құқықтарын қорғауға жағдай жасау**.

Платформалардағы еңбек жағдайларына, атап айтқанда, жұмыс пен кіріс қауіпсіздігін, әлеуметтік қорғауға қол жеткізуді, жалпы мансаптық өсуді және ұжымдық келіссөздер құқығын қалай қамтамасыз етуге болатынын шешу маңызды.

### ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы,  
ЭЫДҰ даму орталығы

## ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМА НЕГІЗІНДЕ ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН АДАМДАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘРТЕБЕСІН АЙҚЫНДАУ ЖӨНІНДЕГІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ

2019 жылдың қаңтарында **Париж апелляциялық соты Uber** мен компанияда 2 жыл жұмыс істеген және 4 мың сапарды аяқтаған жүргізуші арасындағы келісімшартты **еңбек шарты деп** таныды, бірақ кейіннен Uber шешімімен платформадан ажыратылды. Сот шешімді қызметкердің кәсіпорынға экономикалық тәуелді және бағынышты болуы, клиенттерді өз бетінше таңдай алмау және өз тарифін белгілей алмауымен негіздеді.

**Швейцарияның Міндетті еңбекті сақтандыру агенттігі** «Uber-Switzerland» компаниясының жазатайым оқиғалардан міндетті сақтандыру жарналарын төлеу міндеттемесі туралы сұрауға байланысты **«Uber-Switzerland»** компаниясын мемлекеттік құқық мағынасында **жұмыс беруші ретінде** таныды.

Агенттіктің дәлелдері жүргізуші келісімшартының ережелеріне сүйене отырып, қызмет көрсету үдерісінде «Uber» сапарға толық бақылауды жүзеге асыратындығына байланысты болды. Бақылаудың бар екендігін көрсететін дәлелдердің ішінде жүргізуші мен жолаушының сапар туралы қандай ақпарат алатынын шешкен «Uber» болды, әр сапарға баға белгілеп, автомобильдің техникалық жағдайына қойылатын талаптарды белгіледі, жүргізушілердің қозғалысын геолокация жүйесі арқылы бақылап, оларға тоқтауға немесе қосымша жолаушыны алуға тыйым салды, өз атынан әрекет етті, қызметке тапсырыс беру, төлеу кезінде және т. б. жүргізушінің атынан емес, өз атынан әрекет етті.

**АҚШ-та** онлайн платформалар арқылы такси жүргізушілерінің құқықтық мәртебесіне қатысты жағдай **штаттан штатқа қарай өзгеріп отырады** және сонымен қатар сот ісін жүргізудің айтарлықтай көлемімен байланысты. **Нью-Йорк штатында** 2017 жылы сот үдерістерінен кейін Uber жүргізушілері жұмыссыздыққа жәрдемдесу мақсатындағы **жұмысшылар деп танылды**, нәтижесінде олар тиісті әлеуметтік қорғаумен қамтылды.

Бұл органның дәлелі жүргізуші мен Uber арасындағы шарттағы мердігер мәртебесін көрсету шындыққа жанаспайтындығына негізделген, ал Uber іс жүзінде мердігерлермен қарым-қатынасқа тән «қол созым жерде» ықпал етуден айырмашылығы, өз жұмысшыларын айтарлықтай бақылайтын көлік компаниясы болып табылады.

**Испанияда** Хихон қаласының алғашқы әлеуметтік соты 2019 жылғы 20 ақпандағы шешімінде **Glovo курьері жұмысшы болып табылады** деп шешті, өйткені платформа негізгі өндірісті, платформаны қамтамасыз етеді, ал курьер көрсетілген қызмет үшін есеп айырысады, курьер платформаға бағынышты позицияда болады, өйткені платформа рейтингтік жүйені қолданады және көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылау үшін геолокация технологияларын пайдаланады.

**Францияда** 2018 жылғы 28 қарашада Кассациялық сот Take it easy тағам жеткізу курьерлерінің пайдасына шешім шығарды, оған сәйкес сот курьерлерді **қызметкерлер деп анықтады**. Сот бұл шешімді мобильді қосымшаның нақты уақыт режимінде курьерлердің геолокациясын анықтауға, курьердің қанша шақырым жол жүргенін анықтауға мүмкіндік бергенімен негіздеді. Сонымен қатар, ол «бонус-малус» жүйесінің көмегімен бонустар мен курьерлерді санкциялауды жүзеге асырды.

**Италияда 2020** жылдың қаңтарында **Foodora курьерлер тобын Жоғарғы Сот штаттан тыс** деп жариялады, себебі олардың жұмысын тапсырыс берушілер ұйымдастырды. Сонымен қатар, Милан трибуналы Glovo курьерін өзін-өзі жұмыспен қамтыған адам деп шешті, өйткені жұмысшы әрқашанда оның қашан қолжетімді болатынын шешуге құқығы бар.

Алайда, 2020 жылдың қарашасында **Палермо трибуналы** Glovo курьерін қолданыстағы салалық ұжымдық шарт (сауда) бойынша төленетін **толық уақытты тұрақты қызметкер** ретінде қайта жіктеді, өйткені оның дербестігі соттың пікірінше номиналды болды.

**Канадада** Онтариодағы Еңбек қатынастары кеңесі Foodora курьерлері тәуелсіз мердігерлер мен жұмысшылар санатына жататын **тәуелді мердігерлер** деп шешті.

*Дереккөз: ҚР ЕХӘҚМ Еңбек және әлеуметтік әріптестік басқармасының талдауы*



# ҚАЗАҚСТАНДА ЦИФРЛЫҚ ПЛАТФОРМАЛАР АРҚЫЛЫ ЖҰМЫС ІСТЕУ

Платформалық жұмыспен қамту Қазақстан үшін оны тиісінше реттеу кезінде үлкен әлеуетке ие. Жұмысшылар жергілікті дәстүрлі еңбек нарығындағы мүмкіндіктерге қарағанда жоғары табыс таба алады. Онлайн нарықтар жұмыс мүмкіндіктерінің саны мен түрлерін кеңейтуде. Сондай-ақ платформалық экономика жұмысшыларға бейресми өзін-өзі жұмыспен қамтудың ұйымдастырылмаған түрлерінен неғұрлым ресми жұмыс тәртібіне көшу мүмкіндігін бере алады.

Гиг-платформалардың қарқынды дамуына қарамастан, қазір Қазақстанда **цифрлық платформалар арқылы жұмыс істейтін адамдардың** нақты санын **анықтау өте қиын**. ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің сараптамалық бағалауы бойынша олардың саны 500 мыңға жуық адамды құрайды.

Халықаралық тәжірибеде барлық дерлік бағалаулар салыстырмалы деректердің болмауына және еңбек, құқықтық және әлеуметтік аспектілердегі «платформа жұмыскері» түсінігін анықтауға қатысты мәселелердің болуына байланысты **платформалық экономиканың шынайы көлемін** айтарлықтай дәрежеде **бұрмалайды**.

Көбінесе платформа жұмыскерлерінің санын бағалау **іріктеме** арқылы өткізілетін **халық сауалнамасының нәтижелеріне негізделген**. Сонымен қатар, қызметкерлер **бірнеше платформаларда** тіркелуі мүмкін, бұл қосарлы есептеуге әкеледі немесе платформаларды **олардың негізгі қызметі қосымша** ретінде пайдаланады.

**Бағалаулар не халықты іріктеу сауалнамаларының деректеріне, не қазіргі уақытта сенімді және дәйекті ақпарат жинауға мүмкіндік бермейтін жұмыспен қамтудың ресми статистикасына негізделген. Платформаның жұмысқа орналасуын бақылау үшін қажетті ақпараттың тұрақты жинағы еш жерде жоқ. Біріншіден, әрқашан платформалық жұмысқа орналасу нені білдіреді деген сұрақ туындайды, өйткені жалпы түрде бұл онлайн платформаны пайдаланатын жұмысқа орналасу екені анық, бірақ екінші жағынан, еуропалық тәжірибе көрсеткендей, мысалы, көптеген адамдар өз баспаналарын жалға беру үшін платформаларды пайдаланады. Бұл тұрғыда бұл табыс табудың бір жолы және жұмыспен қамтуды білдірмейді.**

**Ағымдағы талқылаулардың бірі платформаны пайдалана отырып, қандай қызмет түрлерін ресми жұмыспен қамту деп санауға болатынына байланысты. Мысалы, Еуропалық еңбек қауіпсіздігі және еңбек гигиенасы агенттігі қазірдің өзінде тұжырымдаманы еңбек платформаларында жұмысқа орналастыруға дейін тарылтады, яғни осы платформалар арқылы делдал ретінде орындалатын барлық жұмыстар есепке алынады.**

## ОКСАНА СИНЯВСКАЯ

ЭЖМ әлеуметтік саясат институтының басшысы



Дегенмен, Қазақстандағы платформа жұмысының толық емес бағасын беру үшін негізінен **геолокацияға негізделген бірнеше платформа** – Яндекс.Такси, Naimi.kz, Glovo, Quick Work, InDrive және Chocofood **операторларымен** сонымен қатар бірнеше цифрлық платформа жұмысшыларымен **сұхбаттар жүргізілді**, олар біздің сұрақтарымызға жауап беруге келісті.

**Chocofood** платформасына 2 000 мейрамхана, 300 000 пайдаланушы және 4 000 курьер қосылған. 2020 жылдың басында іске қосылғаннан бері **Glovo-**дағы курьерлер саны бүгінде 500-ден шамамен 2 100 курьерге дейін өсті. Штатта 50 қызметкер бар.

**Яндекс.Таксидегі** жүргізушілер санының көрсеткіштері құпия болып табылады, бірақ өткен жылмен салыстырғанда бұл көрсеткіштер жүргізушілер үшін 27%-ға және тұтынушылар үшін 41%-ға өсті. Жалпы, Қазақстандағы Яндекс Go қосымшасын жергілікті менеджерлер Яндекс компаниялар тобында жұмыс істейтін 18 мыңнан астам қызметкерден тұратын халықаралық командамен бірлесіп әзірлеуде.

Орындаушылар базасы Қазақстандағы **inDrive** 2017 жылдан бері үздіксіз өсіп келеді. Олардың барлығы тұрақты пайдаланушылар емес, өйткені қолданыстағы бизнес-модель өте икемді және әркім қосымшаны өз қарқынымен пайдалана алады, кейбіреулері күніне бірнеше рет, кейбіреулері айына екі рет. Жалпы Қазақстан бойынша inDrive қосымшасы 10 млн-нан астам рет жүктелген. 2022 жылдың соңына дейін inDrive-тың Қазақстанда бірнеше жүздеген қызметкері болады және олардың барлығы штаттық қызметкерлер болады.

**Naimi.kz** платформасында, 800 мыңға жуық маман бар, оның ішінде орта есеппен 35 мың адам белсенді. Қызметтердің негізгі үлесін (70%) тазалау, кілтті жөндеу, сантехника, электриктер, ағаш ұсталары, бір сағатқа күйеу деген қызметтер алады. Сондай-ақ платформада фотографтар, дизайнерлер, бухгалтерлер және басқа да мамандар бар.

## ҚАЗАҚСТАНДА, ӘЛЕМНІҢ БАСҚА ЕЛДЕРІНДЕГІ СИЯҚТЫ, ЕРЛЕР АРАСЫНДА ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСУ БАСЫМ

Платформа операторларының айтуынша, цифрлық платформадағы 10 жұмысшының 9-ы – ер адамдар. Сондай-ақ, такси және жеткізу платформаларында негізінен **жастар жұмыс істейді**. Такси платформаларында ерлер мен әйелдердің арақатынасы сәйкесінше 98% және 2% тиесілі, ал қызметкерлердің орташа жасы 25-44 жасты құрайды. Курьердің портреті: ерлер – 90%, орташа жасы 18-ден 30 жасқа дейін, 1% – мүгедектігі бар қызметкерлер.

**Цифрлық платформаның 110 жұмыскеріне жүргізілген сауалнамаға сәйкес**, Астана және Алматы<sup>26</sup> қалаларында сауалнамаға қатысушылардың 89% ер адамдар, қалған 11%-ы әйелдер. Платформалық экономика өкілдерінің көпшілігінің орта кәсіптік білімі бар (42%). Әрбір үшінші өкілдің дерлік жоғары білімі бар. 30%-ға жуығында орта немесе толық емес орта білімі бар. **Курьердің** орташа жасы – **27, жүргізушінің жасы – 35**. Курьерлердің 40%-ы және жүргізушілердің 28%-ы цифрлық еңбек платформаларында жұмыстан түскен табысының 50%-дан астамын жинайды.

Елде **такси платформалары** негізінен **такси компаниялары арқылы** жұмыс істейді және жүргізушілерді тікелей тартпайды, бұл шын мәнінде және заңды мағынада **оларды әлеуметтік және еңбек міндеттерінен және еңбек қауіпсіздігі үшін жауапкершіліктен босатады**. Платформалар өздерін тек ақпараттық қызметтер немесе тапсырыс агрегаторлары ретінде көрсетеді. Әдетте, такси платформаларында мердігер мен платформа операторы арасындағы тікелей қарым-қатынасты ресми тіркеу онлайн форматта пайдаланушы келісімі (жария ұсыныс) негізінде жүзеге асырылады.

**Яндекс Go – ақпараттық сервис. Қызмет серіктес такси компанияларымен жұмыс істейді, олар өз кезегінде жүргізушілермен ынтымақтасады. Өзіміздің жүргізушілеріміз жоқ. Жүргізуші жеке кәсіпкер болса да, сервистік тапсырыстарды орындау үшін алдымен такси фирмаларының біріне жұмысқа тұруы керек.**

**Біз бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуге, оның жұмысының сапасын бақылауға және қызметті маркетингілік жылжытуға жауаптымыз. Тасымалдаушы ретінде такси парктер тасымалдау сапасы мен қауіпсіздігіне жауапты.**

## ТАЙЫР БАЙДҮЙСЕН

Қазақстандағы Яндекс.Go бизнесті дамыту басшысы

<sup>26</sup>А. Жүсіпова, А. Еркен, Қазақстандағы платформалық экономика көлеңкесі: көбейіп жатқан еңбек конфликтілерін қалай шешуге болады? 2022.



Біз жұмыс мәртебесін таңдауды пайдаланушыға қалдырамыз, өйткені бұл ең алдымен оның платформаны пайдалану режиміне байланысты. ҚР Кәсіпкерлік кодексі кәсіпкер ретінде тіркелу критерийлерін айқындайды. Сондай-ақ, өзін-өзі жұмыспен қамтығандар үшін қызмет түрлеріне шектеулер бар. Мәселен, егер пайдаланушы платформа арқылы саяжайға барар жолда бір бағытта қажет адамды тапса, онда бұл үшін жеке кәсіпкерлікті ашудың қаржылық немесе басқа мағынасы жоқ.

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 4 шілдедегі №476 Автомобиль көлігі туралы Заңына сәйкес біз ақпараттық-диспетчерлік қызметпіз және такс паркертер арқылы жұмыс істейміз.

InDrive өкілі

**Жеткізу платформаларында** курьерлер жеке кәсіпкер ретінде қызметтерді көрсету және/немесе ынтымақтастық туралы келісімдер бойынша азаматтық-құқықтық шарттар бойынша өздерінің еңбек міндеттерін орындайды. Соңғы нұсқа ең танымал, өйткені жұмыс берушіге салықтарды немесе басқа да міндетті жарналарды төлеудің қажеті жоқ, ал қолданыстағы заңнамалық шектеулер басқа қарым-қатынас нұсқасын таңдауға мүмкіндік бермейді.



Неліктен жеке кәсіпкер ретінде тіркелген курьерлермен жұмыс істейміз? Өйткені біз заңды тұлғамыз, ал өзін-өзі жұмыспен қамтығандар, өкінішке орай, жеке тұлғалармен ғана жұмыс істей алады. Яғни, біз заңды тұлға ретінде өзін-өзі жұмыспен қамтығандармен жұмыс істей алмаймыз.

Бізге әлеуетті курьерлер жұмысқа орналасу үшін келгенде, біз оларға жеке кәсіпкерлік ашуға көмектесеміз. Содан кейін біз оған Idocs электрондық құжат айналымы арқылы қызмет көрсету туралы келісімшарт жібереміз. Олар қол қойып, бірден ауысымға шыға алады.

## ӘЙГЕРІМ БАЙМҰРАТОВА

Chocofood компаниясының бас директоры

Glovo курьері компанияның қызметкері болып табылмайды. Бұл азаматтық-құқықтық шарттар жасалған жеке тұлғалар мәртебесіндегі немесе қызмет көрсету туралы шарттар жасалған жеке кәсіпкерлер мәртебесіндегі тәуелсіз мамандар. Өз бастамасы бойынша фрилансер шарттық қатынастардың тоқтатылғаны туралы жазбаша түрде хабарлай алады.

## ТАРАС ШЕВЧЕНКО

Glovo компаниясының аймақтық менеджері

Бұл ретте платформа операторлары **оларда жұмыс істеудің шарттары мен үдерістерін реттейді**. Қызметті сатып алушылармен тікелей байланыста болғандықтан, геолокация платформаларының қызметкерлеріне көбірек талаптар қойылады. Осылайша, геолокацияға негізделген платформада тіркелу және шот ашу үдерісі өте қарапайым, бірақ ол кейбір қосымша талаптарды қамтиды.

Такси жүргізушілеріне жеке смартфон мен көлік болуы талап етіледі. Сонымен қатар, платформаға әдетте жеке куәлік, жеке кәсіпкерді тіркеу туралы куәлік, жүргізуші куәлігі, техникалық төлқұжат қажет.

Яндекс.Таксиде **сапаны қашықтан басқару** арқылы автокөліктің сыртқы түрі: сынықтар, ойықтар, сызаттардың болуы және салонның күйі қашықтан бақыланады. Егер ол қызмет көрсету стандарттарына сәйкес келмесе, онда мұндай көлікке Яндекс.Такси тапсырыстар қабылдауды кемшіліктер жойылғанға дейін тоқтатуы мүмкін. Сынақтан өту үшін жүйе жүргізушіден көлікті бірнеше бұрыштан суретке түсіруді сұрайды және оларды автоматты түрде талдайды; даулы істер бағалаушыларға «қолмен» талдауға жіберіледі.

Такси платформасының операторларының айтуынша, **серіктес-таксипарктері қызметкерлердің денсаулығын қадағалайды**, тасымалдау қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін әртүрлі анықтамалар сұрайды, бірақ **сұхбат алған Яндекс.Такси жүргізушілері бұл сөздерді растамады**.

**Серіктес-такси паркі жүргізушілерді іріктеумен айналысады және олар үшін жауапты болады. Платформаға қосылу үшін парк күнделікті жүргізушілерді алкоголь мен есірткіге тестілеуден өткізеді. Жүргізушілерді жұмысқа алған кезде барлық жүргізушілер 086 формасын және психодиспансерлерден анықтамаларды тапсырады. Сондай-ақ такси парктері күнделікті жүргізушілерді жалпы денсаулықтарын тексереді.**

## ТАЙЫР БАЙДҮЙСЕН

Қазақстандағы Яндекс.Со бизнесті дамыту басшысы

**Қалада жол жүру қызметі үшін: көлік құралын тіркеу туралы куәлік (автокөлігі 1991 жылдан жоғары емес), жүргізуші куәлігі (кемінде 1 жыл тәжірибесі) талап етіледі. InDrive серіктес-такс паркінен жол құжатын алу үшін көлік құралын тексеруден және жүргізушіні медициналық тексеруден өтуі керек. Такси парк жолаушыларды тасымалдауды сақтандыруға және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге де көмектеседі. Жол құжатын алу кезеңдерінің бірінде жүргізушіге қосымша медициналық анықтамалар мен құжаттарды ұсыну қажет болады.**

InDrive өкілі

**Сізге ешқайда барудың қажеті жоқ. Яндекс.Таксиде және такс паркінде барлық тіркеу онлайн қолжетімді, мен көліктің құжаттары мен өз куәлігімді ғана жібердім. Тіпті өзім де таң қалдым, бетпе-бет барғым келді, сұрақ қойғым келді, құжаттарымды көрсеткім келді, бірақ олар ештеңе талап етілмейді деді.**

**Егер 2GIS-де «такси паркін» іздесеңіз де, ол сізге көптеген нұсқаларды береді, менің ойымша, олардың кейбіреулері офлайн режимінде мүлдем жұмыс істемейді, яғни олардың толыққанды кеңсесі жоқ.**

Астана қаласындағы Яндекс.Такси жүргізушісі



Иә, машинаның фотобақылауы бар, 10 күнде бір рет оларға фотосуреттер, сондай-ақ жеке адамның фотобақылауын – әр 2 күнде 1 рет жібересің. Бірақ бұл да сұрақ. Көптеген адамдар көлікті жалға алатынын білемін, мысалы, Kia Rio көлігін жалға алу күніне 12 мың теңге шығады, осы шығынды ақтап, үстінен ақша табу үшін адамдар күні-түні таксист болып жүреді, көбінесе екі жүргізуші бір телефонмен жүреді. Немесе бонустар үшін, мысалы, қазір бонус бар – аптасына 200 сапар үшін шамамен 27 мың теңге беріледі, бірақ мен мұндай бонусты алу үшін бір адамға қалай жұмыс істеу керектігін мүлдем білмеймін.

Астана қаласындағы Яндекс.Такси жүргізушісі

Көптеген жағдайларда **куррьерлік жеткізу** қызметкерлерінде смартфондар мен термалды рюкзактар, ал қажет болған жағдайда көлік құралдары (автокөліктер, скутерлер, велосипедтер) болуы талап етіледі. Медициналық кітаптардың болуы да міндетті талап емес, егер мейрамханалар сұраса, оларды орындау ұсынылады. Сондай-ақ, куррьер болғысы келетін тұлғалардан соттылығы туралы анықтама мен басқа да құжаттар сұралмайды.

Бізбен кез келген адам куррьер болып жұмыс істей алады, ең бастысы – жеке кәсіпкер болу. Біз демократиялық платформамыз, өйткені кейбір агрегаторлар куррьерлерге сөмкелерді сатумен жұмысқа қабылдай бастайды. Куррьер болып жұмыс істегің келсе, міне саған сөмке, шартты түрде 20 000 теңге тұрады. Куррьер ақшасын төлеп, жұмысқа кіріседі. Біз басқаша жұмыс істейміз. Біз сөмкені бірден береміз, бірақ біз оны бірінші төлемнен бастап шешеміз және оны депозит ретінде сақтаймыз. Егер кейінірек куррьер жұмыс істегісі келмейтінін шешсе, ол бізбен қарым-қатынасын тоқтатады, сөмкені қайтарады, біз оған оның 20 000 теңгесін қайтарамыз.

### ӘЙГЕРІМ БАЙМҰРАТОВА

Chocofood компаниясының бас директоры



## Табыс және жұмыс уақыты

Такси платформаларындағы жалақы/қызметтердің құны мен көлемі **оператордан операторға қарай өзгеріп отырады**, дегенмен бизнес-модельдің кейбір жалпы сипаттамалары бар және бұл қызмет бағасының белгілі бір пайызын құрайды.

Мысалы, платформалар **орындаушылар үшін арнайы тарифтер** белгілейтіні белгілі, олар сондай-ақ берілген геолокациядағы, қашықтықтағы, көлік түріндегі, жол жүру уақытындағы немесе қозғалыс жағдайында ағымдағы сұранысты ескере алады. Нәтижесінде қызметкерлерге қызмет көрсетудің соңғы құны осы факторларға және платформаның комиссиялық мөлшерлемесіне байланысты өзгеріп отырады.

Қазақстанда Яндекс.Такси жүргізушілері мен Chocofood куррьерлері, мысалы, оператордың өзінен **комиссияның белгіленген сомасын** және жүргізушілер жұмыс істейтін такси паркінің сыйақысын құрайды. Жүргізушілер жол жүру ақысын тапсырыс аяқталғаннан кейін бірден алады.

**ОРТАША АЛҒАНДА, ЯНДЕКС.ТАКСИ ЖҮРГІЗУШІСІНІҢ КОМИССИЯСЫНЫҢ МӨЛШЕРІ ПЛАТФОРМАНЫҢ ӨЗІНЕН 17% ЖӘНЕ ТАКСИ ПАРКІНЕН 4% ҚҰРАЙДЫ. АЛ INDRIVE ЖҮЙЕСІНДЕ БҰЛ ҚАЛА БОЙЫНША ЖОЛ ЖҮРУДІҢ 9,5%-ЫН ҚҰРАЙДЫ**

InDrive жүйесінде тұтынушылар өздерінің келісіміне сәйкес мердігерге қызмет ақысын тікелей төлейді, ал Яндекс.Таксиге бару құны **таксометрдің** көмегімен есептеледі, бірақ оның жүргізушілер мен тұтынушылар үшін әрекет ету механизмі **түсініксіз**. Сондай-ақ, егер жүргізушілер белгілі бір деңгейден төмен мәртебеге ие болса, тапсырысты қабылдау кезінде **олар сапардың соңғы нүктесін де көрмейді**.

**Uber** сияқты ірі жаһандық қызмет агрегаторлары әртүрлі елдерде әртүрлі тарифтер белгілейді. Сонымен, егер көптеген елдерде бұл сапар сомасының 25%-ын құраса, онда бәсекелестік жоғары елдерде (жергілікті платформалардың немесе такси қызметтерінің болуы) комиссия 5-тен 20%-ға дейін өзгереді<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> ХЕУ, Еңбек саласын трансформациялаудағы цифрлық еңбек платформаларының рөлі, 2021.



Әлемде цифрлық платформалар платформа жұмысшыларын жұмысқа қосу және деректерді жинау үшін қолданылатын **алгоритмдердің ашықтығын арттырады**. 2022 жылы финдік Wolt жеткізу платформасы **алгоритмдік ашықтық туралы есеп** шығарды, онда олардың алгоритмдері курьерлерге қалай жұмыс істейтіні, төлем мен болжамды жеткізу уақытын есептейтіні және қосымша курьерлер мен тұтынушылардан британдық алгоритмдік ашықтық стандарты негізінде жинайтын деректер туралы айтылады<sup>28</sup>.

Бұрын айтылғандай, платформалық жұмысқа орналасудың артықшылықтарының бірі жұмыс таңдаудағы икемділік пен тәуелсіздік, шаршаған кезде немесе жеке себептермен белгілі бір жұмыстан бас тарту болып табылады. Дегенмен, жүргізушілер **тапсырыстардан бас тарта алмайды**, себебі бұл олардың беделіне теріс ықпал етіп, тапсырыстарды жоғалтуға, бонустардан айырылуға, айыппұлдарға және тіпті қызметкердің есептік жазбасын тоқтатуға әкелуі мүмкін. Сондай-ақ, баға мен сұранысты анықтауда платформа пайдаланушыларының рейтингтеріне негізделген рейтинг жүйесі маңызды рөл атқарады.

Дегенмен, қызмет көрсету сапасын бақылаудың негізгі әдістерінің бірі рейтингтік жүйе және пайдаланушылардың кері байланысы болып табылады. Сапарды аяқтағаннан кейін қосымша пайдаланушыға оны бірден беске дейінгі шкала бойынша бағалауды ұсынады. Осылайша, рейтинг қалыптасады және жүйе өзін-өзі реттейді: ол неғұрлым жақсы болса, алгоритмдер жүрізушіге соғұрлым көп тапсырыс береді және керісінше. Рұқсат етілгеннен төмен рейтингі бар жүргізушілер тапсырыстардан автоматты түрде ажыратылады. Пайдаланушы пікірлері де көмектеседі. Егер жүргізуші дөрекі болса немесе қолайсыз әрекет етсе, қолдау қызметі мұнымен міндетті түрде айналысатын болады.

## ТАЙЫР БАЙДҮЙСЕН

Қазақстандағы Яндекс.Go  
бизнесі дамыту басшысы

Таксометр өзі санайды дейді ғой, қалай санайтыны белгісіз, оған сөзсіз келісуге мәжбүрсіз. Егер белсенділік 95-тен төмен болса, сіз қайда бару керектігін және клиент көлікке отырғанша қанша төлейтінін білмейсіз. Және сіз ешқандай қосымша төлемдерге жауапты емессіз. Мысалы, жақында бір клиент: «Неге мен 980 теңгеге таксиге тапсырыс бердім, бірақ ол 1100 теңге болып шықты?», – деп сұрайды. Оны мен есептемейтінімді түсіндіруге тырыстым, бірақ олар ашуға беріліп, нәтижесінде сізге төмен баға қойып, рейтингіңізді төмендетеді.

Астана қаласындағы Яндекс.Такси жүргізушісі

Жақында маған бизнес-таксиде су болуы керек екендігі туралы SMS жіберілді. Ал ол шартты түрде 250 теңге тұрады. Мен Яндекске қоңырау шалдым, егер адам көлікке отырса, екі жұтым ішеді, сосын осы сумен не істеймін, мен бұлай қор жинамаймын, тарифтер өспейді. Егер сапар 1 250 теңге, Яндекске 210 теңге, такси паркке 50 теңге, сондай-ақ су 250 теңге болса, сапар нәтижесінде сізге не қалады. Егер бұл баға тарифке қосылса, басқа әңгіме, сондықтан мен ештеңе жасамаймын дедім, бірақ мені платформадан ажыратқыңыз келсе, ажырата беріңіз дедім.

Астана қаласындағы Яндекс.Такси жүргізушісі

<sup>28</sup> Wolt. (2022). Algorithmic Transparency Report. <https://explore.wolt.com/en/fin/transparency>.



Жеткізу платформасы сұраныс пен қашықтық сияқты әртүрлі факторларды ескеретін **алгоритм** арқылы жұмысшының жалақысын белгілейді, ал жұмысшы жалақыны жеткізуге келіскен кезде ғана біледі. Негізінен, жеткізу платформалары азық-түлік қызметтері мекемелеріне, дүкендер мен супермаркеттерге комиссия алады және жеткізу үшін тұтынушылардан ақы алады.

Мейрамханалар мен супермаркеттерден алынатын комиссиялар нақты платформаға және елге байланысты 12-35%-ды құрайды.

**Glovo-да** банктік шотқа **төлем апта сайын** жүзеге асырылады. Сонымен қатар, кіріске байланысты курьерлер жұмыс уақытында қолма-қол ақшаны ала алады. **Chocofood-да** төлемдер жеке кәсіпкер ретінде электрондық шот-фактураны бергеннен кейін **айына екі рет** жүргізіледі.

**Бонустар жүйесі** мен тарифтік жоспарлар көбінесе қызметкерлерді орындалған жұмыс көлемін арттыруға ынталандырады. Бұл белгілі бір платформаны таңдауға ықпал ететіні анық.

**Glovo-да бір аптаның** ең көп уақытында тапсырыстарды орындайтын курьер орташа есеппен **55 000 теңге** табыс табады. Сонымен қатар, **челенджер** үнемі іске қосылып отырады, оларды аяқтау арқылы олар көбірек ақша таба алады. Қызметтердің құнын платформа адамның үдерістерге араласуынсыз автоматты түрде реттейді, өйткені жүйе on demand (сұранысқа байланысты) принципі бойынша жұмыс істейді. Өз кезегінде, курьер оған жүйенің ұсынған құны үшін жұмыс істеуді немесе істемеді өзі шешеді. Ол өзіне ыңғайлы болған кезде бас тартуға және жұмыс істеуге құқылы.

Клиент ретінде төлейтін жеткізу құны толығымен курьерге түседі. Міне, сіз клиент ретінде жеткізу үшін 400 теңге төледіңіз, бұл біздің компания ретіндегі табысымыз емес, біз оны курьерге береміз. Бірақ бұл курьердің бүкіл табысы. Мысалы, курьер бізді көшеде көрініп жарнамалағаны үшін (фирмалық форма немесе сөмке) немесе клиенттермен сыпайы сөйлескені үшін біз өз тарапымыздан оған қосымша ақы төлейміз.

Жалпы, біз курьерге әр қадам үшін бөлек төлейміз: мейрамханадан мейрамханаға, мейрамханадан клиентке әрбір 100 метр үшін. Мысалы, егер курьер мейрамханаға уақытында немесе ертерек келсе, біз оған жоғарыдан тағы бірнеше бонус береміз. Содан кейін біз оған клиентке уақытында немесе сәл ертерек жеткені үшін қосымша төлей аламыз. Осылайша, біз курьерлерді уақытында немесе тіпті ертерек жеткізуге ынталандырамыз.

### ӘЙГЕРІМ БАЙМҰРАТОВА

Chocofood компаниясының бас директоры

**Naimi.kz** платформасында мамандары өтініштерге жауап бергісі келетін қызмет санаттары үшін **тарифтерді сатып алу** арқылы қызметтеріне ақы төлейді. Тарифтік бағалар жүйемен ондаған түрлі көрсеткіштер бойынша қалыптасады: мамандардың белсенділігі, өтініштердің саны, мамандардың шығындары мен кірістері және т. б. Көрсеткіштердің бірінде өсу немесе азаю кезінде баға көтеріледі немесе төмендейді.



Барлық жаңадан келгендер үшін бізде 95% жеңілдік бар және одан әрі бізде динамикалық баға белгіленетін болады. Бұл әрбір маман үшін тарифтің құнын күнделікті жаңартып отыратын ішкі әзірленген математикалық алгоритміміз. Бағаны құрайтын 14 көрсеткіш бар. Бұл 700 000 тг. алатын үздік маман болса, жеңілдік болмайды. Егер ол бір апта бойы қосымшаға кірмеген болса, онда оған 5% жеңілдік беріледі. Бұл аз табыс тауып, бір ай келмейтін маман болса, оған – 80% жеңілдік болады. Бірақ орташа есеппен бұл олардың табысының 4% ғана. Алдағы уақытта әр маманның табысының кем дегенде 10-15%-ға көтеріміз.

Олар маған апта сайын дерлік телефон соғып, тарифтердің неге көтеріліп жатқанын сұрай бастайды, мен біз тек өсіретінімізді және бағаны көтеретінімізді және бұған ештеңе істей алмайтынымызды түсіндіремін, өйткені біз нөлге жете алмаймыз. Мұны түсіну маңызды. Көптеген адамдар Glovo, Wolt туралы шағымдана бастайды, мен олардың бизнес-моделін білемін және олар өтеу үшін бағаны көтеруі керек. Бұл елдің экономикасы – баға өсіп жатыр, оған ештеңе істей алмаймыз.

#### ЕРЛАН ЕСІМСЕЙІТОВ

Naimi.kz платформасының бас директоры

## ТӨЛЕМ ЖҮЙЕСІНДЕГІ БҰЛ ИКЕМДІЛІК МҮМКІНДІГІНШЕ КӨП ЖҰМЫС ІСТЕУГЕ ДЕГЕН ҰМТЫЛЫСТЫ ЫНТАЛАНДЫРАТЫНЫ АНЫҚ

Тапсырыстарды орындауға жұмсалған уақыт, тиісінше, жұмысшылардың денсаулығы мен әл-ауқатына ықпал етеді. Сонымен қатар, егер кейбір платформалар бұл үдерістерді қандай да бір жолмен реттесе, мысалы, жеткізу платформалары курьерлердің жұмыс уақытын күніне 12 сағатқа дейін белгілесе, басқа платформалар мұны қызметкердің өз еркіне қалдырады.

Қосымшада жұмыс істеуге шектеулердің болмауы және жұмысты бірнеше платформаларда біріктіру мүмкіндігі **орындаушылардың**, әсіресе жүргізушілердің, сондай-ақ олардың тұтынушыларының **қауіпсіздігіне қауіп төндіреді**.

Үлкен табысқа ұмтылу үшін олар жиі шамадан тыс жұмыс істейді, шаршайды, зейіні мен денсаулығы нашарлайды. Yapartner серіктес-такси паркінің Telegram-каналының мәліметі бойынша, бір жүргізуші апта ішінде Алматыға **295 сапар жасаған**, ол үшін **апта сайынғы байқауда** 60 мың теңге жүлде алған, ал мысалы, Қарағандыдағы жүргізуші – **395 сапар** мен 50 мың теңге бонус жасап, Шымкентте – **385 сапар** және 50 мың теңге сыйақы алды.

Сондықтан қандай да бір **орталықтандырылған орындаушылар базасын құру немесе** жүргізушілердің жұмыс уақыты ескерілетін және шектелетін **платформалар арасында деректер алмасу** мәселесін қарастыру қажет, өйткені қауіпсіздік мәселесі ол әрқашан басымдыққа ие болуы керек.

Қауіпсіздік мәселелері, менің ойымша, олар басымдыққа ие. Ал бұл жерде жетекші рөлді мемлекет ойнауы керек, ол платформаларды интеграциялауға ынталандыруы керек. Әзірге бұл тек Мәскеуде ғана тәжірибе түрінде бар. Қай платформаға қосылғанына қарамастан, такси жүргізушілерінің жұмысқа орналасуын ғана ескеретін жүйе бар. Бұл жүйені енгізу кезінде алғашқы апталарда такси жүргізушілерінің азайып, тіркеуде қиындықтар туындап, басқа мемлекеттердің азаматтары біраз уақыт жұмыс істей алмағандығын сездік. Содан кейін бағалар көтерілді, мүлдем қатты өскен жоқ, бірақ өсті. Айта кету керек, нарық жыл ішінде біртіндеп тұрақтана бастады. Алайда, такси жүргізушілері кірістері азайып кеткенін айтып, шектеулерге наразылық тудыра бастады. Бірақ тұтастай алғанда, бұл адамның бізбен артық жұмыс жасамайтынына кепілдік береді. Менің ойымша, қауіпсіздікке қатысты жағдайлар кез келген жағдайда басымдыққа ие болуы керек.

#### ОКСАНА СИНЯВСКАЯ

ЖЭМ әлеуметтік саясат институтының басшысы



**Менің досым үнемі жұмыс істейді, таңғы 7-де басталып, кешкі 9-10-ға дейін жұмыс істейді, бір күн демалады. Иә, оның табысы айына 1 млн теңге шамасында, бензинді есептемегенде, мен үнемі айтамын – қазір ақша тауып, ертең бәрін ауруханаға төлейтін боласың. Менде демалыс болғанда, мен де қосымша ақша табуды ойладым, бірақ мен бар күшімді салғанда күніне 6 сағат қана жұмыс істей алдым, содан кейін белім ауыра бастайды.**

Астана қаласындағы Яндекс.Такси жүргізушісі

**Португалияда** жолаушыларды жеке және ақылы тасымалдау ережелерін белгілейтін **Uber заңы** деп аталатын заң күшіне енді. Ол көліктің осы түрін қамтамасыз ететін электронды платформалардың құқықтық режимін белгілейді. Заңның 13-бабында жүргізуші жұмыс істейтін **платформалардың санына қарамастан**, 24 сағат ішінде **көлік құралдарын 10 сағаттан артық басқара алмайды**. Платформа операторлары осы мақсатқа жету үшін әзірленген механизмдерді енгізуі керек. Сондай-ақ платформалар жүргізушілер үшін белгілі бір ақпарат беріп, шағымдар механизмін әзірлеуі керек. Заң сонымен қатар **жүргізушінің жұмыс уақытын**, оның ішінде демалыс уақытын **бақылау** үшін компьютерлік жүйені талап етеді.

Яндекс.Таксидің қауіпсіздік саласында өзіндік әзірлемелері бар. Мысалы, сервистік тапсырыстар бойынша көліктердің жылдамдығын автоматты түрде бақылайтын технология бар.

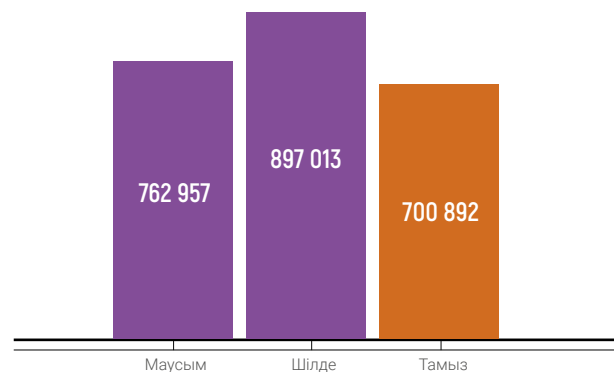
Жүргізуші қызмет көрсетуге тапсырысты орындаған кезде, технология оның жолын бақылап, қозғалыс жылдамдығын анықтау үшін GPS пайдаланады. Бұл жылдамдық маршруттарды құру үшін пайдаланылатын навигатордың рұқсат етілген максималды жылдамдығымен салыстырылады. Егер жүргізуші жылдамдықты шектен асырса, жүйе оған жүргізушінің қосымшасы арқылы бұл туралы ескертеді. Бірнеше ескертулерден кейін алгоритм жүргізушінің қызмет көрсету тапсырыстарына қол жеткізуін уақытша шектейді, ал қайталанатын бұзушылықтар кезінде біржолаға шектейді.

Тағы бір әзірleme – тапсырыстарды орындау кезінде **көлік жүргізу тәртібін бақылау жүйесі**. Ол жүргізушілерді қауіпті маневрлер мен ықтимал апаттар туралы ескертуге көмектеседі. Жүргізуші қосымшасы телефон немесе планшеттен акселерометр көрсеткіштерін бақылай алады. Жүйе барлық агрессивті маневрлерді тіркейді: күрт жүре бастау және тежеу, бірнеше жолақты ауыстыру, қашықтықты сақтамау. Егер мұндай маневрлер жүйелі түрде тіркелетін болса, жүргізуші көлік жүргізу стиліндегі ақаулық туралы хабарлама алады. Жүйелі бұзушылықтар үшін алгоритм жүргізушінің қызмет көрсету тапсырыстарына қол жеткізуін уақытша шектей бастайды. Жүргізуші әдеті жақсармаса, қосымшаға қолжетімділік мәңгілікке жабылады.

Платформа жұмысшыларының табыс деңгейін ескере отырып, ол жұмыс істеген сағаттар мен тапсырыстар санына тікелей байланысты екенін атап өткен жөн.

**БҮГІНДЕ ТАКСИ ЖҮРГІЗУШІЛЕРІ МЕН КУРЬЕРЛЕРДІҢ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ АЙЫНА 300-500 МЫҢ ТЕҢГЕНІ ҚҰРАСА, КӨП ЖҮКТЕМЕМЕН 1 МЛН ТЕҢГЕГЕ ДЕЙІН ЖЕТУІ МҮМКІН**

**«КОМФОРТ» ТАРИФІНДЕ ТОЛЫҚ ЖҰМЫС КҮН БОЙЫНША ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН ЯНДЕКС.ТАКСИ ЖҮРГІЗУШІСІ ТАБЫСЫНЫҢ МЫСАЛЫ**



Дереккөз: Яндекс.Такси жүргізушісінің деректері

Бір жағынан, платформалық жұмыспен қамту азаматтарға, әсіресе, дәстүрлі еңбек нарығынан тыс жүргендерге **қажетті табыс пен тұрмыс деңгейін қамтамасыз етіп**, жұмыс істеуге осындай жағдай туғызғаны жақсы.

Екінші жағынан, бұл экономикадағы мәселелерді, атап айтқанда, лайықты жалақысы бар **сапалы жұмыс орындарының жоқтығын** көрсетеді. Әдетте, қызметкердің біліктілік деңгейі неғұрлым жоғары болса, оның жалақысы да жоғары болуы керек.

## ҚАЗАҚСТАНДА ЕҢБЕК НАРЫҒЫ БІЛІМ БЕРУ БІЛІКТІЛІГІН ЛАЙЫҚТЫ ТҮРДЕ МАРАПАТТАМАЙДЫ

Жалпы, кез келген адам дерлік жүргізуші және курьер бола алады, ал ол білімі жоқ, жұмыс тәжірибесі жоқ және кейбір топ-менеджерден көп ақша таба алады. Мысалы, ресми статистикаға сәйкес **ұйым басшысының орташа айлық жалақысы 521,3 мың теңгені<sup>29</sup>** құрайды, бұл жалпы **такси жүргізушілерінің табысымен бірдей деңгейде**, ал ұйымды басқару үшін тиісті білім, дағдылар мен білім, бизнес-модельдерді түсіну, келіссөздер жүргізу және т. б. қажет, оның **жалақысы оның жауапкершілік деңгейіне сәйкес келмейді**.

Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі **инженердің** орташа жалақысы 378,7 мың теңгені, **дәрігер үшін** – 279,8 мың теңгені, **экономист үшін** – 227,7 мың теңгені құрады.

Сондай-ақ, такси және жеткізу платформаларының жұмысшылары көбінесе жастар болатынын ескерсек, бұл **адами капиталды тиімсіз пайдалануды** көрсетуі мүмкін. Иә, бұл ақша табудың жылдам әрі қосымша жолы болуы мүмкін, бірақ ол біліктілігі төмен негізгі жұмыс болған кезде жұмыс орындарын құру, жалақыны көтеру және еңбек нарығында жастарды қолдау шараларын күшейту қажеттігін айтады.

Курьерлердің еңбекақысы – бұл нарықтық қатынас. Мысалы, мен бір қызық жағдайға тап болдым. Бірде мен Павлодарда болғанда, жеткізу кезінде біздің сөмкеміз бар курьерді кездестірдім. Ол бұған дейін инженерлік компаниялардың бірінде жұмыс істеген, инженер болған екен. Мен одан бұрынғымен салыстырғанда курьер болып қалай жұмыс істеп жатқанын сұрадым, ол: «Chocofood-та жұмыс істеу – менің өмірімдегі ең жақсы жұмыс», – деп жауап берді. Мен үшін бұл Wow! болды. Өйткені, ол мұнда соңғы инженер болып істеген жұмысынан да көп жалақы алатынын, тіпті курьер болсаң да сені ешкім мазаламайды, өзің үшін жұмыс істейсің деді.

Мен адамдарға лайықты жалақы ұсына алатынымызды мақтан тұтамын. Адамдардың жұмысқа қайда баруының, әсіресе жалақысы жоғары жұмысты таңдау мүмкіндігі болғаны өте жақсы. Ал осыған ұқсас жағдайлар, бұрынғы инженердің әңгімесі сияқты басқа нарықтарға да серпін береді. Яғни, егер басқа компаниялар жалақының жоғарылауына және жұмыс уақытының икемділігіне байланысты қызметкерлерінің курьер болып жұмыс істеуге кетіп жатқанын көрсе, онда олар өз қызметкерлерінің еңбек шарттарын өзгертуді қарастыруы мүмкін.

### ӘЙГЕРІМ БАЙМҰРАТОВА

Chocofood компаниясының бас директоры



<sup>29</sup> 2021 жылға арналған деректер ірі, орта және шағын бюджеттік кәсіпорындарды қамтиды.



Біріншіден, бұл экономикалық мәселе, өйткені мұнда платформалар жыртқыш ретінде әрекет етпейді, керісінше, олар адамдарға қандай да бір жолмен кірісті қолдауға көмектеседі. Ал мұндағы платформалардың рөлі оңды деп айтқым келеді, өйткені олар адамдардың кедейшілікке ұшырауын алдын алады. Бірақ, әрине, экономикада кейбір проблемалар бар.

Мен жақында өзім таксиде отырып келе жатып, Мәскеуде жұмыс істейтін Татарстаннан келген такси жүргізушісімен сөйлесіп қалдым. Ол инженер, бірақ бір әуе кәсіпорнында инженер ретінде екі апта жұмыс істейтінін айтады, оның жалақысы тағы екі аптада таксист ретінде табатынының төрттен бір бөлігін құрайды. Және бұл тұрғыда, әрине, инженерлердің жалақысы неге аз, жастарға қалыпты жұмыс орындары неге аз ашылған? Сондықтан, ең алдымен, бұл, әрине, дәстүрлі экономиканың мәселесі. Міне, дәл осы туралы ойлану керек. Мұнда платформа барлығының онша жақсы емес екенін, және иә, шын мәнінде адамдарға көбірек ақша төлеуге болатынын көрсететін айна сеңілді.

### ОКСАНА СИНЯВСКАЯ

ЖЭМ әлеуметтік саясат институтының басшысы

Бірақ платформалар басқа жағдайда профессор бола алатын адамды толығымен мүмкіндігінен айырып, оны курьерге айналдыру деген қауіп маған асыра сілтеу боп көрінеді. Яғни, жұмыс орындарын ашу керек, бірақ бұлар бірін-бірі жоққа шығармайды. Оның үстіне, платформа жұмысы жоғары білікті болуы мүмкін және одан да көп болуы мүмкін, өйткені бұл тек такси жүргізушілері мен курьерлерге қатысты стереотип. Шын мәнінде, көптеген IT мамандары, дизайнерлер, кез келген адам фрилансер бола алады, олар платформалар арқылы да жұмыс істей алады. Бұл қызмет көрсету сұранысқа негізделген кездегі еңбекті ұйымдастырудың үлгісі ғана.

### ЕКАТЕРИНА ПАПЧЕНКОВА

Ресейдегі стратегиялық зерттеулер орталығының вице-президенті

Осылайша, цифрлық платформалар болмаған жағдайда, елдегі жұмыссыздық ауқымы көбірек болар еді. Олар дәстүрлі экономика мүмкін болмаған кезде азаматтарды табыспен қамтамасыз етуге көмектеседі. Сондықтан бұл **оларды «үркітпейтін»**, керісінше, жұмысшылардың әлеуметтік және еңбек құқықтарын қамтамасыз ете отырып, олардың жұмыс істеуі үшін қолайлы жағдайлар жасайтын платформалық **жұмыспен қамтуды реттеудің осындай шарттары** қажет. Ал экономика елдің жаһандық деңгейде бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету үшін сапалы жұмыс орындарын құрып, **жұмысшылардың біліктілігіне сәйкес еңбегін ынталандыруы керек.**





# ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫ РЕТТЕУ: СЫН-ТЕГЕУРІНДЕР МЕН ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Бәлкім, түрлі елдердің заң шығарушыларын алаңдататын платформалық жұмыспен қамтудың негізгі проблемасы – мұндай қызметкерлер үшін әлеуметтік және еңбек кепілдіктерін қамтамасыз ету.

Жоғарыда айтылғандай, дәстүрлі еңбек нарығы жалдамалы жұмысшыларды (еңбек және әлеуметтік кепілдіктерді толық қамтамасыз ету) немесе өзінің әлеуметтік қамсыздандыруына жауап беретін өзін-өзі жұмыспен қамтыған жұмыскерлерді бөліп көрсетеді.

## ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ – БҰЛ ЖАЛДАМАЛЫ ЕҢБЕК ПЕН ӨЗІН-ӨЗІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН БІРІКІРЕТІНДІКТЕН, ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ АРАЛЫҚ НЫСАНЫНЫҢ БІР ТҮРІ

Бүгінгі таңда Қазақстандағы цифрлық платформа жұмысшылары тәуелсіз мердігерлер болып саналады, бірақ іс жүзінде оларға жұмысты ұйымдастыру тұрғысынан жиі еркіндік пен автономия жетіспейді. Алгоритмдік басқару сияқты инновациялық әдістер жұмысшылар арасында жұмысты бөлу, оларды басқару және бақылау, сондай-ақ олардың жұмысына ақы төлеу үшін қолданылады.

Цифрлық еңбек платформалары «делдал екендіктерін талап етуді жалғастыра отырып», олар (әсіресе такси және жеткізу платформалары) пайдаланушы келісімінде біржақты тәртіпте белгіленген шарттар арқылы жұмысшыларды ұйымдастыру мен төлеуді **бақылаудың үлкен дәрежесіне** ие.

Егер сіз өзін-өзі жұмыспен қамтыған адам ретінде қызмет көрсетсеңіз, онда сіз өзіңіздің

қызметтеріңіздің құнын әртүрлі факторларға байланысты дербес белгілей аласыз: сұраныстың өсуі, шығындардың өсуі, маусымдық және т. б. Бірақ **кейбір цифрлық платформалардың қызметкерлері ағымдағы бағаға ықпал етпейді**, бұл олардың бақылауын көрсетеді, бұл жалдамалы еңбекке тән.

Сонымен қатар, сапарлар санын қадағалайтын құралдар мен бағдарламалар бар, GPS орналасқан жері, фото бақылау, рейтинг, бұл тапсырмалардың қолжетімділігіне ықпал етеді және ол төмен болса, есептік жазбаның өшірілуіне әкелуі мүмкін. Әдетте, өзіңді-өзің жұмыспен қамтыған адам ретінде, бизнесті жабатыныңды не жаппайтыныңды, тіпті теріс пікірлер көп болса да, өзің шешесің, ал бұл жерде **жұмыскер платформаның бақылауында** және оның шешімдеріне тікелей тәуелді болады.

Сондықтан, бұрын талқыланғандай, платформа жұмысшыларының мәртебесін геолокация негізінде анықтаудың заң тәжірибесі біркелкі емес.

**Краудворкинг** шеңберінде орындаушылардың қызметін ұйымдастыру (Naimi.kz, Megamaster.kz, Upwork, Toptal және т. б.) сәл **өзгеше сипатқа** ие. Бір жағынан, платформалар тұтынушыларға техникалық инфрақұрылымды ұсынады, олар көптеген әлеуетті орындаушылар үшін тапсырмаларды шешу қажеттілігі туралы хабарландыруды орналастыруы керек. Қойылған міндеттерді орындау қорытындысы бойынша орындаушылар тапсырыс берушіден көрсетілген қызметтер үшін ақы алады.

Екінші жағынан, бұл платформалар орындаушылар үшін инфрақұрылымды қамтамасыз етеді, көптеген әртүрлі клиенттерден жұмыс орындарының орталықтандырылған банкі, орындалған жұмыс үшін төлем алу үшін техникалық және қаржылық инфрақұрылымды ұсынады.

Құқық табиғаты бойынша мердігер мен тапсырыс беруші арасындағы қатынастар **азаматтық-құқықтық** қатынас болып табылады, онда ол қызмет үдерісінің өзі емес, бірінші кезектегі маңызы бар орындалған жұмыстың немесе көрсетілген қызметтің



нәтижесі болып табылады. Сонымен қатар, орындаушы әрқашан өзі үшін ең тиімді тапсырыстарды таңдауда еркін, бұл еңбек қызметіне емес, кәсіпкерлікке тән. Платформа тапсырыс берушінің қызметін бақыламайды, бірақ қызметті пайдалану шарттарын анықтайды және платформаны пайдаланғаны үшін арнайы төлем алады.

**Бақылау дәрежесі мен платформа жұмысшысына платформалардан тәуелділік тұрғысынан сараланған реттеу қажет. Өйткені салдары туралы айтатын болсақ, еңбек қатынастарына платформа қаншалықты жақын екендігі маңызды және сәйкесінше, кейбір қосымша әлеуметтік кепілдіктер болуы керек. Біздің зерттеуіміз бойынша, ең жоғары бақылау курьерлер мен репетиторлар жұмыс істейтін платформаларда кездеседі. Осыған байланысты жұмыстың мазмұнына қарай емес, нақты қызметкердің еркіндік дәрежесіне қарай саралау болуы керек.**

### ЕКАТЕРИНА ПАПЧЕНКОВА

Ресейдегі стратегиялық зерттеулер орталығының вице-президенті

### ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ БЕЙРЕСМИ ЭКОНОМИКАМЕН ТЫҒЫЗ БАЙЛАНЫСТЫ

Олар арқылы жұмыс үшін төлем көбінесе «қолдан қолға» жүзеге асырылады және Kaspi аударымдары арқылы, орындаушылардың өздері салықтар мен әлеуметтік аударымдарды төлеуге жауапты, бұл олардың мемлекеттік органдармен өзара әрекеттесуге, құжаттарды жинауға және салық декларациясын тапсыруға ниетсіз болуына әкеледі. Сонымен қатар, **платформалардың өзі орындаушылардың қызметін ресімдеуді ынталандырмайды** және әлеуметтік тәуекелдерді түсіндірмейді. Нәтижесінде фрилансерлер әлеуметтік қорғалмаған күйде бейресми секторда жұмыс істеуді таңдайды.

Мысалы, осы форматта жұмыс істеген жас аналар МӘСҚ-дан декреттік демалыстар және 1 жасқа дейінгі бала күтімі бойынша әлеуметтік төлемдер кезеңінде олардың бұрынғы табысының 40% мөлшерінде 4 айлық жалақы алу құқығынан айырылады. Бұл төлемдердің орнына олар мемлекеттік бюджеттен балалар жәрдемақыларының ең аз мөлшерін алады.

Осылайша, Қазақстанда платформалық жұмыспен қамту рәсімделмеген және қолданыстағы мемлекеттік реттеу жүйесіне кіргізілмеген. Бір жағынан, қарым-қатынас барысында туындайтын қайшылықтарды біржақты шешуге мүмкіндік беретін, ал екінші жағынан құқықтық қатынастардың мазмұнын дұрыс көрсететін **қолайлы тұжырымдамалық аппаратты** әзірлеу маңызды. Сондай-ақ жұмысшылардың әлеуметтік, медициналық және зейнетақы төлемдерін қамтамасыз ету үшін **мәртебелерді тіркеудің және салық төлеудің қарапайым жүйесін** енгізу маңызды.

Бізге ең алдымен аралық мәртебенің қандай да бір түрін анықтауға ұмтылатын елдердің тәжірибесі ұнады. Менің ойымша, тек «қара» мен «ақ» деп бөлуге болмайды. Мысалы, Үндістанда «гиг-жұмысшы» және «платформа жұмысшысы» терминдері заңнамаға тікелей енгізілді және платформа жұмысшылары мен мемлекеттің жарналарынан құралатын арнайы қор құрылды. Оның есебінен ішінара кейбір әлеуметтік төлемдер төленеді, бұл ауруға байланысты ғана емес, тіпті несиенің де түрі болуы мүмкін.

### ЕКАТЕРИНА ПАПЧЕНКОВА

Ресейдегі стратегиялық зерттеулер орталығының вице-президенті

### БҮГІНГІ КҮНІ ГИГ-ПЛАТФОРМА ОПЕРАТОРЛАРЫНЫҢ ӨЗДЕРІ АЗАМАТТЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ЖАУАПКЕРШІЛІК АЯСЫНДА ӨЗ ПАЙДАЛАНУШЫЛАРЫНЫҢ МӘРТЕБЕСІН РЕТТЕУГЕ МҮДДЕЛІ



Бюрократиялық емес тіркеу механизмдері және электрондық салықтық реттеу қажеттілігіне ерекше назар аударылады. Бұл ретте **кең ауқымды саяси шешімдерге** платформалық жұмыспен қамтуды дамыту үшін кедергілер мен шектеулер тұғызбау үшін мемлекет тарапынан қажетсіз араласусыз **сақтықпен қарау** қажет.

**Реттеудің болмауы және/немесе тым бюрократиялық үдерістер елді инновациядан алшақтатады. Ол үшін платформалық жұмыспен қамту саласындағы дайындалып жатқан өзгерістер платформалық жұмыспен қамтылғандар, платформалар (соның ішінде платформалық жұмыспен қамтылғандарға қажетті инфрақұрылыммен тікелей көмек көрсетумен және сүйемелдеумен/жарақтандырумен айналысатын осындай платформалардың әртүрлі серіктестері/агенттерін қоса алғанда) мен мемлекет арасындағы өзара қарым-қатынасты едәуір жеңілдетіп, жүйелендіруге тиіс.**

## ТАЙЫР БАЙДҮЙСЕН

Қазақстандағы Яндекс.Go бизнесті дамыту басшысы

Қазақстанда платформалық экономика дамып келеді, бірақ бұл мәселе дұрыс реттелетін елдермен салыстырғанда оның көлемі мен үлесі өте аз. Платформадағы жұмысқа орналасу – бұл жаңа көзқарасты талап ететін қарым-қатынастың мүлдем жаңа түрі екенін түсіну керек. Сфераны ескі ережелерге бейімдеу әрекеті жағдайды тек ушықтырады, одан да жаманы, оны бұзады. Эстония немесе Қырғызстан мысалында жаңа заманауи заңнама қажет.

## ТАРАС ШЕВЧЕНКО

Glovo компаниясының аймақтық менеджері

Бүгінгі таңда платформалық экономикадағы қазақстандық жұмысшылар негізінен жеңіл болса да, өзіндік сипаттамалары бар, есеп беру және салық салу жүйесі бар **жеке кәсіпкерлікті тіркеу негізінде немесе ресми емес жұмыс істейді.**

Бірыңғай жиынтық төлем режимі (қала тұрғындары үшін айына – 1 АЕК, ауыл тұрғындары үшін – айына 0,5 АЕК) қолданыстағы шектеулер болмағанда қолайлы. Біріншіден, БЖТ бойынша өзін-өзі жұмыспен қамтығандар ұйымдармен жұмыс істей алмайды, ал онлайн платформалар заңды тұлғалар болып табылады. Екіншіден, БЖТ бойынша жиынтық табыс жылына 1 175 АЕК-тен аспауы тиіс, ал платформа қызметкерлері одан да көп табыс таба алады.

**Неліктен біздің елде адамдар жеке кәсіпкер ашуға қорқады, өйткені олар салыққа, бюрократияға араласқысы келмейді, қандай да бір есеп жүргізгісі келмейді. Көптеген фрилансерлер өз қызметін заңдастырмайды, өйткені олар күрделі құжат айналымынан немесе бухгалтерлік есеп жүргізуден қорқады, ал салықтар мен әлеуметтік аударымдарды өздігінен есептеу мүмкіндігі адамдарды қорқытады. Бұл үлкен компанияларда өздерінің заңгері, бухгалтері, HR қызметкерлері және т. б. мамандары бар, ал адам өзі үшін жұмыс істегенде, әрине, бұл оны қорқақтатады. Сонымен қатар, өз кірістерін заңдастырмау және қажетті салықтар мен әлеуметтік аударымдарды төлемеу арқылы орындаушылар өздерін мемлекет тарапынан әлеуметтік қорғаудан айырады, сондай-ақ зейнетақысыз несие алу мүмкін емес болғандықтан банктік несиеге қол жеткізе алмайды.**

## АРИНА ПИРОГОВА

Quick Work платформасының директоры

Осылайша, сондай-ақ онлайн платформалар мен әлеуметтік аударымдары бар стандартты мемлекеттік келісімшарт негізінде **тәуелсіз жұмысшылардың жұмысқа орналасуын танудың қарапайым рәсімдерін** енгізу қажет. Платформа жұмысшылары үшін **арнайы салық режимін** енгізу керек, ол қажетті жеке табыс салығын және зейнетақы, әлеуметтік және медициналық сақтандыру жүйесіне аударымдарды біріктіреді. Оны жүзеге асыру өзін-өзі жұмыспен қамтыған халықты көлеңкеден шығару үдерісін ынталандыруы тиіс, бұл өзі үшін жұмыс істейтін адамдарға мемлекеттен әлеуметтік кепілдіктер алуға мүмкіндік береді.

Мысалды біз Ресейде өзін-өзі жұмыспен қамтығандар институты саланың салық салу экономикасын мүлде түрлендіріп жібергенін көріп отырмыз. Енді Ресей Федерациясында кез келген адам бір минут ішінде өзін-өзі жұмыспен қамтушы мәртебесін ала алады және осылайша мөлдір, ақ табысқа қол жеткізе алады, бұл тек заңды бұзбауға ғана емес, сонымен қатар, мысалы, төмен мөлшерлеме бойынша несие алуға мүмкіндік береді.

## ТАЙЫР БАЙДҮЙСЕН

Қазақстандағы Яндекс.Со бизнесті дамыту басшысы

Бұл салықты төлеуді жеңілдету қажет. Бұл ретте ол ешқайда өтпеуі, өз мәліметтерін ешқайда енгізбеуі, ешқашан алаңдамауы үшін қосымша болуы тиіс. ЖК ашу түрінде ешқандай кедергілер болмауы тиіс.

## ЕРЛАН ЕСІМСЕЙТОВ

Naimi.kz платформасының бас директоры

Платформалардағы транзакцияларды өңдеуді цифрландырудың максималды дәрежесі әлеуметтік қорғауды арттыру және платформа қызметкерлерінің қызметті бейресми экономикадан ресми экономикаға ауыстыру арқылы салықты сақтау мүмкіндігін арттырады.

## ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭБДҰ даму орталығы

Осы уақытқа дейін платформалық жұмысқа орналастыруды қажетті реттеудің жоқтығына қарамастан, бірқатар платформалар өз бетінше тапсырыс берушілер мен мердігерлер арасындағы өзара әрекеттесуді жеңілдетуге және оларды ресми жұмыспен қамтамасыз етуге тырысады.

Бір мысал, алдағы **Quick Work платформасы** – заңды тұлғалардың (клиенттердің) жеке тұлғалармен **қарым-қатынасын автоматтандыру үшін** құрылған цифрлық нарық (орындаушылар), ол орындаушыларды іздеуді, электрондық құжат айналымын, өзара есеп айырысуларды және есепке алуды біріктіреді. Яғни, барлық өзара іс-қимыл, оның ішінде үміткерлерді іріктеу, тапсырма қою, олардың орындалуын бақылау, шарттық қатынастарды ресімдеу, электрондық қолтаңбаны пайдалана отырып, барлық құжаттарға қол қою, сондай-ақ орындалған жұмыс үшін ақы төлеу, **онлайн режимінде жеке кабинет арқылы** жүзеге асырылатын болады. Сондай-ақ, платформа клиенттерге бухгалтерлік есеп, орындалған жұмыс актілері және салық төлеуді растау үшін қажетті есептілікті ұсынады. Нәтижесінде **компаниялар шығындарды азайтады** және фрилансерлермен жұмыс істеу тәуекелдерін азайтады. Енді басқа қызметтерде қосымша құжаттарды толтыру талап етілмейді. Бұл жағдайда әлеуетті қызметкерден тек бір реттік авторизация және «ақ түсте» жұмыс істеу ниеті қажет.





Біз қазір АҚС келісімшарттары бойынша қызмет көрсететін жұмысшыларға назар аударамыз, өйткені қазіргі уақытта бұл біздің елдегі фрилансерлер үшін ең қолжетімді салық режимі. Мұндай келісімдер бойынша бюджетке үш төлем: міндетті зейнетақы жарнасы, жеке табыс салығы және міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жарналары қарастырылған. Бағдарлама әрбір тапсырыстың жалпы сомасынан оларды автоматты түрде есептеп, ұстап және төлеп тұрады. Салық пен әлеуметтік аударымдарды төлегеннен кейін клиент төлем тапсырмасын алады, ол оны бухгалтерлік есеп жүйесіне жүктей алады.

Фрилансерлер платформаны тегін пайдаланады. Тұтынушылар – заңды тұлғалар әрбір төленген тапсырыстан комиссия төлейтін болады. Сондай-ақ, платформа мердігерлерге қауіпсіз транзакция функциясын ұсынады, оған сәйкес тапсырыс беруші мердігердің шотында осы келісім бойынша төлеуге жеткілікті қаражаты болмаса, мердігермен келісімге қол қоя алмайды. Бұл фрилансерлерге өздерін жосықсыз тұтынушылардан қорғауға мүмкіндік береді.

### АРИНА ПИРОГОВА

Quick Work платформасының директоры

Платформа жұмысшыларын қорғау үшін кейбір платформалар жұмысшыларды жазатайым оқиға кезінде **тегін сақтандыруды** және ауруханаға жатқызуды ұсынады.

**Яндекс Go** елдегі жолаушылар мен жүргізушілердің өмірі мен денсаулығын қосымша тегін сақтандыруды енгізді. Қазақстанда 2021 жылдың 1 қаңтарынан кейін Яндекс.Такси қызметі арқылы тапсырыс берілген барлық сапарлар 4 млн теңгеге сақтандырылған. Жүргізушілер мен жолаушыларды сақтандыру жүргізуші «Жолда» түймесін басқаннан кейін басталады және сапар біткенде аяқталады (жүргізуші «Аяқтау» түймесін басқанда). Егер жолаушы сапардан бас тартса, сақтандыру өз күшін жояды.

Бізде жазатайым оқиғадан сақтандыру бар. Егер курьер үш ай жұмыс істеген болса, біз оған сақтандыру бағдарламасын сатып алуға болатын тізімді өзіміз береміз. Сатып алғаннан кейін олар чекті қосымша арқылы жібереді, біз бұл соманы келесі төлемнен бастап қайтарамыз.

### ӘЙГЕРІМ БАЙМҰРАТОВА

Chocofood компаниясының бас директоры

**Glovo курьерлері** Courier қосымшасын пайдаланған кезеңде олар **компанияның** барлық жазатайым оқиғаларды қамтитын **полисімен сақтандырылады**. Сондай-ақ Courier Pledge (курьерлер алдындағы міндеттеме) жобасы аясында Glovo курьерлері енді ауруға байланысты жұмысқа келмегені үшін өтемақы, сондай-ақ зардап шеккен курьердің отбасы мүшелеріне ата-ана жәрдемақысы мен төтенше төлемді ала алады.

### ПЛАТФОРМА ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ МҮДДЕЛЕРІН ҚОРҒАУ ТУРАЛЫ АЙТА ОТЫРЫП, КӘСІПОДАҚТАРДЫҢ РӨЛІН АТАП ӨТКЕН ЖӨН

Гиг-жұмысшылары көбінесе бір-бірімен бәсекеге түсуі керек **экономикалық қатынастардың жеке бірліктері ретінде** қарастырылады. Бірақ олар біріккеннен кейін өз құқықтары үшін ұжымдық күресе алады.

Жалпы, жұмысшылар цифрлық құралдар, әлеуметтік желілер арқылы қандай да бір бірлестіктер құруда, тіпті **ұжымдық ереуілдерге** де шығуда.

Wolt курьерлері 2021 жылы ереуіл ұйымдастырды, бұл соңғы 10 жылдағы Қазақстандағы шикізаттық емес сектор қызметкерлерінің кәсіподақтық емес акцияларының бірі болды. Одан кейін тағы бірнеше ереуіл болды. Ереуілшілердің негізгі талаптары – жалақыны қайта қарау, тәртіп жүйесін жетілдіру; геокарталармен мәселені шешу, құқықтық қорғау

## ПЛАТФОРМАЛЫҚ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ӘЛЕУМЕТТІК ЖӘНЕ ЕҢБЕК ҚОРҒАУДЫ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БОЙЫНША ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ

**АҚШ-тың Вашингтон штатында** бірлесіп жол жүру **жүргізушілерінің тәуелсіздігін** сақтайтын және ең төменгі табыс кепілдігі, жарақаттан қорғау және ақылы демалыс, сондай-ақ деактивацияға шағымдану үдерісі сияқты жаңа жеңілдіктер беретін заңға қол қойылды.

**Бразилияда** (2018 ж.) үкімет платформа жүргізушілерін **жеке микрокәсіпкерлер ретінде** тіркеуді міндеттейтін қаулы шығарды. Өз кезегінде олар ең төменгі жалақының 5%-ы мөлшерінде төменірек салық мөлшерлемесін және әлеуметтік қорғауды (оның ішінде ауруға, аналық және мүгедектікке байланысты, сондай-ақ зейнетақымен) алады.

**Францияда** Deliveroo жолаушыларға сырқаттық ақысын тегін ұсынады. Бұл шарттың платформа арқылы жұмыс істеуге қатыстылығына қарамастан қамтамасыз етіледі.

**АҚШ-та** Postmates өндірістегі жазатайым оқиғалардан тегін сақтандыруды, медициналық қолдауға тәулік бойы қол жеткізуді, өмірді және мүгедектікті сақтандыруға жеңілдіктерді, рецепт бойынша берілетін дәрі-дәрмектерді және рецептсіз берілетін дәрілерді қамтитын жеңілдіктер пакетін әзірледі. Сонымен қатар, мансаптық ұтқырлықты қолдауға қолжетімділік қамтамасыз етілген.

**Еуропада** Uber компаниясы АХА сақтандыру компаниясымен жұмыста болған жазатайым оқиғалар мен мүгедектікті сақтандыруды реттеу үшін серіктестік жасайды. Сақтандыру бағдарламасы Uber платформалары арқылы алынған жұмысшыларға тегін ұсынылады.

және әртүрлі оқиғалар кезінде өтемақы төлеу, әлеуметтік қорғау, сақтандыру, компанияның медициналық шығындарды төлеуі және басқа да бірқатар талаптар. Жұмыс берушілер ең белсенді демонстранттарға тосқауыл қойды немесе тоқтатты. Беделді жоғалту қаупіне байланысты биліктің қысымымен компаниялар ішінара жеңілдік жасауға мәжбүр болды. 110 жұмысшы арасында жүргізілген сауалнамада әрбір екіншісі наразылықтарын білдіру үшін **акцияларға қатысу мүмкіндігін мойындайды**<sup>30</sup>.

Сонымен қатар кәсіподақтардың құрылуы мен табысты жұмыс істеуінің прецеденттері бар. Еуропалық Одақ елдеріндегі кәсіподақтарды ерекше атап өткен жөн, олар өз мүшелерінің құқықтары мен мүдделерін қорғаудағы оң өзгерістердің негізгі жүргізушісі болып табылады.

Бұл мәселе **Қазақстан үшін де өзекті екені анық**. Бүгінгі күні платформа жұмысшыларының жергілікті институционалды емес бірлестіктері ғана бар. Қолданыстағы заңнамаға сәйкес, өзін-өзі жұмыспен қамтығандар, оның ішінде интернет-цифрлық еңбек платформаларын пайдаланатындар **іс жүзінде** өз құқықтары мен заңды мүдделерін білдіру және қорғау мақсатында **кәсіподақтарға кіру мүмкіндігінен айырылады**. Сондай-ақ жұмыс берушілер тарапынан әлеуметтік серіктестерді анықтау өте қиын, өйткені цифрлық еңбек платформаларының агрегаторлары өздерін ондай етіп көрсетпейді<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> А. Жүсіпова, А. Еркен, Қазақстандағы платформалық экономиканың көлеңкесінде: өсіп келе жатқан еңбек жанжалдарын қалай шешуге болады? 2022.

<sup>31</sup> ҚР Кәсіподақтар федерациясы, Цифрландырудың Қазақстан Республикасының еңбек нарығына ықпалы, 2022.



Бүгінгі таңда бұл мәселе ерекше өзектіке ие. Өкінішке орай, төтенше жағдай кезінде өзін-өзі жұмыспен қамтыған (платформа) жұмыскерлердің заң шеңберінен, мемлекеттік қолдаудан тыс қалу фактілері болды. Ал енді дәл осы санаттағы қызметкерлер кәсіподақ құру, мүшелік жарналарды шегеру, алқалы органдарды құру, т. б. сұрақтармен Кәсіподақтар федерациясына жүгінеді. Әзірге Қазақстанда өзін-өзі жұмыспен қамтығандар кәсіподағын құрудың прецеденті жоқ. Бірақ жақын арада мұндай кәсіподақ құрылады деп ойлаймыз, қазір бұл бағытта жұмыстар жүргізілуде.

## ГУЛНАР ЖҰМАГЕЛДИЕВА

ҚР Кәсіподақтар федерациясы төрағасының орынбасары

Қорытындылай келе, Қазақстанда мынаны атап өткен жөн:

- **біріншіден**, платформа жұмысшыларының нақты саны туралы деректердің жоқтығына қарамастан, олардың саны тек өседі деп сенімді айтуға болады;
- **екіншіден**, геолокациялық платформалардағы жұмыспен қамту негізінен жастардан, ер адамдардан тұрады және біліктілік деңгейі бойынша сараланбайды – барлығы қатыса алады, бірақ орындалатын жұмыс іс жүзінде ешқандай біліктілікті қажет етпейді, бұл білім мен дағдылардың құнсыздануына әкеледі және оларды болашақта пайдалану перспективалары төмендеуі мүмкін;
- **үшіншіден**, гиг-жұмысшылар негізінен жеке кәсіпкерлер ретінде АҚС шарттар бойынша жұмыс істейді, ал жеткізу платформалары тікелей жұмысшылармен жұмыс істейді, такси платформалары – делдалдар (такси паркттері) арқылы жұмыс істейді, қызмет көрсету платформалары әдетте ресми жұмыстан тыс болады;

- **төртіншіден**, платформалардың арасындағы шектеулі бәсекелестік (бірнеше ірі операторлардың ғана болуы) бағаға тікелей ықпал етеді, ал такси платформалары үшін аралық буынның (такси паркттерінің) болуы жүргізушіден алынатын комиссияның мөлшерін арттырады;
- **бесіншіден**, гиг-жұмысшыларға қызмет көрсетуге ақы төлеу әр платформада әртүрлі жүзеге асырылады; гиг-жұмысшылардың өздері жұмыс көлемі мен сағатын реттейді, өз бетінше әрекет етеді, бірақ көбісі көбірек табыс іздеу үшін денсаулығын құрбан етуге мәжбүр болады;
- **алтыншыдан**, еңбекті, әлеуметтік сақтандыруды жүзеге асырудың кейбір шарттары негізінен жеткізу платформаларымен қамтамасыз етіледі;
- **жетіншіден**, платформа операторлары бірауыздан гиг-жұмыскерлердің құқықтарын қорғауға және тіркеуге әкімшілік кедергілерді алып тастауға және салық органдарымен және әлеуметтік қорғау мекемелерімен бірлесіп үдерістерді автоматтандыру арқылы салықтарды төлеуді жеңілдетуге салмақты тәсілді енгізуді жақтайды.

**Платформадағы жұмыс** – бұл соңғы жылдары цифрлық технологияның арқасында жұмысшылардың кең тобына қол жетімді болған **еңбекті ұйымдастырудың** көптеген **әдістерінің бірі**. Кез келген басқа жұмыс әдісі сияқты, платформалық жұмыспен қамту еңбек саласындағы негізгі принциптер мен құқықтарға, жағдайлар мен сыйақыларға, еңбек қауіпсіздігіне, әлеуметтік қамсыздандыруға, әлеуметтік диалогқа, шағымдарды қарау тетіктеріне және еңбек нарығындағы делдалдыққа қатысты жалпы мәселелерге тап болады.

Цифрлық платформалардың **жұмысы әртүрлі және біркелкі емес**. Олардың әрқайсысы – платформалық экономикадағы жеке экожүйе. Бұл экожүйеде ұсынылатын және орындалатын жұмыстардың көптеген түрлері, қызметтердің сипаты, салалық сектор және жұмыс делдалдығы бар, олар жергілікті жеке қызметтерден бастап, жер шарының екінші жағында онлайн режимінде орындалатын цифрлық тапсырмаларға дейінгі үлкен әртүрлілік.

## ПЛАТФОРМА ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ КӘСІПОДАҚТАРЫН ҚҰРУДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ

Данияда **кәсіподақ** пен қызмет көрсету платформасы арасындағы ұжымдық келісім платформаның кейбір жұмысшыларына **жалдамалы жұмысшылар мәртебесіне** өтуге мүмкіндік берді. Платформа операторлары сонымен қатар жұмысшылардың кейбір мәселелерін шешу үшін өз бетінше немесе басқа платформалармен бірге **этикалық кодекстерді** әзірлеуде.

**Францияда** Еңбек кодексі (Codedu travail) өзін-өзі жұмыспен қамтыған платформа жұмысшылары үшін арнайы ережелерді қамтитын және бұл жұмысшыларды платформалардың жауапты әрекеттерінен (мысалы, келісімшартты бұзу) қорғай отырып, **ұжымдық әрекет ету құқығын** беру үшін өзгертулер енгізілді. Бұл толықтырулар сонымен қатар қызметкерлерге кәсіподақтар арқылы ұйымдасу және «ұжымдық мүддені қорғау» құқығына кепілдік береді (fairevaloir par son intermédiaire leurs intérêts collectifs), дегенмен ұжымдық келіссөздер нақты түрде еш жерде айтылмаған.

**Ирландияда 2017** жылы Бәсекелестік туралы заңға түзетулер енгізілді, ол ұжымдық келіссөздерге қатысуға мүмкіндік беру үшін өзін-өзі жұмыспен қамтыған қызметкерлердің кейбір санаттарын оның қолданылу аясынан алынып тасталды.

**Чили** тәуелсіз мердігерлерге кәсіподақтар құруға рұқсат береді, бірақ бұл бірлестіктерге ереуілдерге немесе ұжымдық келіссөздерге қатысуға рұқсат бермейді. Үндістанда **жұмысшылар** кәсіподақ танылған жағдайда ғана ұжымдық келіссөздер жүргізу құқығына ие болады.

**Канаданың** кейбір провинциялары «тәуелді мердігерлерге» кәсіподақ құруға мүмкіндік береді. **Аустралияда** көлік саласындағы тәуелсіз мердігерлерді ұсынатын кәсіподақ жақында DoorDash және Uber-мен жұмысшылардың пікірі, саясаты және озық тәжірибелері бойынша серіктестік құрды.

**АҚШ-та** фрилансерлер мен платформалар өздерін қызықтыратын мәселелер бойынша саясаткерлерді тарту үшін штат пен федералды деңгейде ұйымдастырылды. Мысалы, Тәуелсіз жұмысшылар қауымдастығы және бірнеше онлайн жұмыс платформалары сапалы платформа жұмысын алға жылжыту және тәуелсіз жұмысшылардың жұмыс пен жеңілдіктерге қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін Жұмыс күшіндегі инновациялар коалициясын (CWI) құрады. Еуропалық комиссия сонымен қатар жеке өзін-өзі жұмыспен қамтыған адамдардың еңбек жағдайларына қатысты ұжымдық шарттарға бәсекелестік туралы ЕО заңнамасын қолдану жөніндегі нұсқаулықтың жобасын жариялады.

Тиісінше, жұмыспен қамтудың жаңа тәсілін реттеу жөніндегі **саяси шешімдер** Қазақстандықтардың еңбекшілерін әлеуметтік сақтандыру және зейнетақымен қамсыздандыру жүйелеріне енгізе отырып, оларды әлеуметтік қорғауды қамтамасыз ету мақсатында **көп қырлы және салмақты болуға тиіс.**

**ЕҢБЕК НАРЫҒЫН ЛИБЕРАЛИЗАЦИЯЛАУ  
БОЙЫНША ҚАЖЕТТІ ШАРАЛАР ЕХӘҚМ  
ТАРАПЫНАН ЖАСАЛЫНЫП ЖАТҚАН  
ӘЛЕУМЕТТІК КОДЕКС АЯСЫНДА  
ЕСКЕРІЛГЕН**





Жұмыспен қамтудың икемді нысандарын либерализациялап қана қоймай, икемді режимде жұмыс істейтін қызметкерлердің еңбек құқықтарын қорғаудың жаңа механизмдерін енгізу жоспарлануда.

Әлеуметтік кодекс жоба аясында мыналар қарастырылған:

- өз қызметін мемлекеттік тіркеусіз табыс алу мақсатында еңбек қызметін өз бетінше жүзеге асыратын жеке тұлға – **«тәуелсіз жұмысшы» деген жаңа ұғымды енгізу**. Олардың қатарында өзін-өзі жұмыспен қамтығандар мен онлайн платформалар арқылы жұмысқа орналасқан адамдар болады;
- **жұмыспен қамтуды танудың оңайлатылған тәртібін енгізу**. Яғни, онлайн платформалардағы қолданыстағы тіркеу процедуралары (қоғамдық келісімшарттар) және міндетті салық және әлеуметтік төлемдердің болуы осы санаттағы жұмысшылардың **заңды жұмыспен қамтылғанын тануға негіз** болады;
- мөлшерлемесі дербес жұмыскер **табысының 4%-дан аспайтын арнайы жинақталған төлемді енгізу** мүмкіндігі. Біріктірілген төлемге жеке табыс салығы және зейнетақы, әлеуметтік және медициналық сақтандыру жүйесіне аударымдар кіреді. Бұл **ретте салық агенттері ретінде онлайн платформалардың операторлары анықталады**. Бұл тәуелсіз жұмысшыға жеке кәсіпкер ретінде салық органдарында бөлек тіркелудің қажеті жоқ дегенді білдіреді.

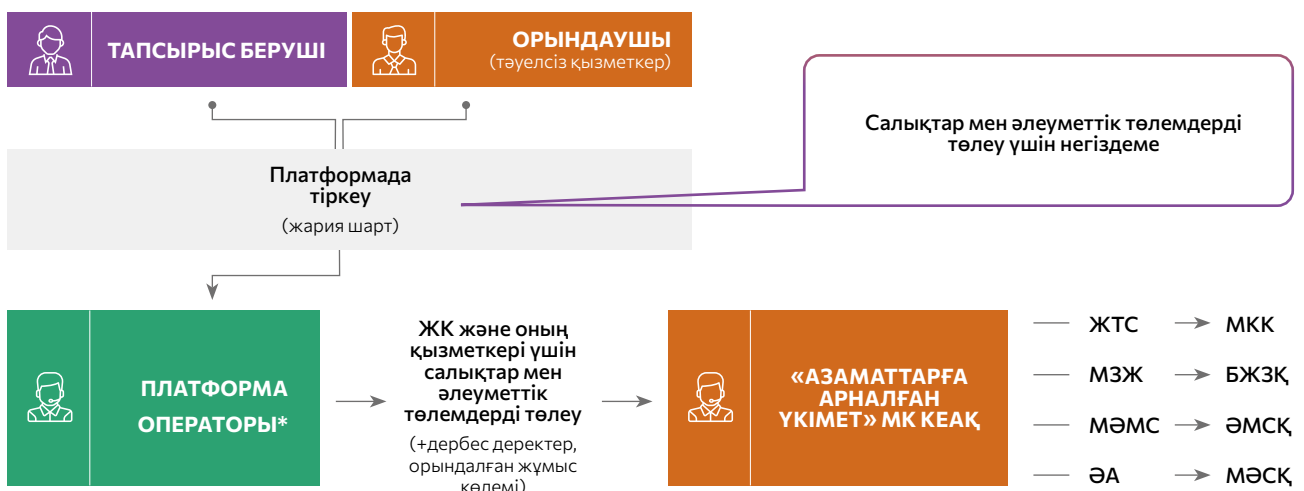
Бұл «тәуелсіз жұмыскерлердің» Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорынан зейнетақы төлемдерін, Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қорынан төленетін әлеуметтік төлемдерді және міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жүйесінде медициналық көмек алу **құқығын қамтамасыз етеді**.

Жоғарыда аталған шаралар бірінші кезеңде платформа қызметкерлерін «көлеңкеден шығаруға» **және олардың әлеуметтік және еңбек құқықтарын қорғауға** мүмкіндік береді.

## 2022 ЖЫЛЫ ЦИФРЛЫҚ ФОРМАТТА ТАПСЫРЫС БЕРУШІЛЕР МЕН МЕРДІГЕРЛЕРДІҢ ӨЗАРА ІС-ҚИМЫЛЫН ЗАҢДАСТЫРУ МЕХАНИЗМДЕРІН СЫНАҚТАН ӨТКІЗУ БОЙЫНША ПИЛОТТЫҚ ЖОБА ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛУДА

Жобаны Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі мен Қаржы министрлігі бірнеше цифрлық платформалармен бірлесіп жүзеге асыруда. Пилоттық бағдарлама шеңберінде e-Salyq Business мобильді қосымшасында жеке кәсіпкер ретінде жеңілдетілген тіркеуден өткен кезде **салықтарды интернет-платформа автоматты түрде ұстайды**, ал платформа қызметкері **автоматты түрде әлеуметтік қорғалады**. Пилоттық шараның нәтижесінде заңнамаға тиісті өзгерістер енгізіледі.

### САНДЫҚ ПЛАТФОРМА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІН ӘЛЕУМЕТТІК ҚАМСЫЗДАҢДЫРУ ҮШІН РЕСІМДЕЙТІН ПИЛОТ



\* Салық және әлеуметтік төлем агентінің қызметі

Ескерту: Салықтар - ЖТС және әлеуметтік салық. Әлеуметтік төлемдер - МЗЖ, МӘМС, ӘА



Платформа қызметкерлерінің еңбек жағдайларын жақсартуға бағытталған шаралар оқшау түрде қарастырылмауы керек, бірақ кең реттеу мен салық салуды, сондай-ақ монополияға қарсы шараларды қамтитын кең шаралар пакетінің бөлігі болуы керек.

## ЯН РИЕЛАНДЕР

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы

## ПЛАТФОРМАЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЭКОНОМИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРДІ ҚҰРУ ҮШІН КҮШТІ ЖӘНЕ ҚУАТТЫ КҮШ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ ӘРІ ҚАЛА БЕРМЕК

Платформалық экономика – салыстырмалы түрде жаңа құбылыс, бұл төмен және жоғары білікті жұмыс күшін жұмыс орындарымен қамтамасыз етіп отырады. Сонымен қатар, **азаматтардың цифрлық экономикаға**, әсіресе ауылдық жерлерде **қолжетімділігін кеңейту**, оның ішінде инфрақұрылымды, сондай-ақ цифрлық дағдыларды дамыту бойынша жұмысты жалғастыру қажет. Бұл адамдарға платформа арқылы ұсынылатын қызметтердің онлайн мүмкіндіктерін барынша пайдалануға, соның ішінде табыс әкелетін мүмкіндіктерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Платформалық экономиканы реттеу одан әрі бақылауды қажет етеді, өйткені бұл сала әлі **өзінің дамуының салыстырмалы түрде ерте сатысында**. Үкімет, цифрлық платформалар және жұмысшылар арасындағы үшбұрышты ынтымақтастық теңгерімді саясатты қамтамасыз ету үшін маңызды. Оны барлық мүдделі тараптардың мүдделерін ескере отырып, бірлесіп іске асыру аса маңызды болып табылады.

Платформа компаниялары, егер бұл деректердің құпиялылығы мен анонимділігі қағидаттарына сәйкес келсе, деректермен бөлісуге дайын екендіктерін көрсетті, бұл оны дамыту бойынша одан әрі ұсынымдар әзірлеу мақсатында Қазақстанда **платформалық жұмыспен қамту бойынша терең зерттеулер үшін неғұрлым ауқымды және тұрақты ынтымақтастық жасауға мүмкіндік береді**.





# АДАМИ КАПИТАЛДЫ ДАМУ: ӨМІР БОЙЫ БІЛІМ АЛУ

Үздіксіз білім: кәсіби біліктілік және мансаптық мүмкіндіктер .....	234
Цифрлық балалар: жаңа жұмыс әлеміне дайындық.....	242
Қызметкерлерді оқытуға кәсіпорындардың инвестициялары .....	254
Болашақ дағдылары .....	260



65%

бүгінгі күнгі бастауыш мектеп оқушылары, оны бітіргеннен кейін әлі шықпаған **мүлдем жаңа жұмыс түрлерімен айналысатын болады**



58%

**жаһандық** жұмыс күші еңбек міндеттерін орындау үшін жаңа дағдыларды қажет етеді



43%

әлемдегі **көшбасшылар** қазірдің өзінде дағдылық кемшіліктерін сезінеді, ал 22%-ы оны алдағы екі жылда күтуде



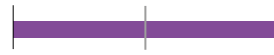
17%

ересек қазақстандықтар 2018 жылы ресми және/немесе бейресми оқытуға қатысты



504 **МЫҢ**

қазақстандық жалдамалы жұмыскер **немесе қызметкерлердің тізімдік санының 13% (3,8 млн адам)** 2021 жылы жұмыс берушінің қаражаты есебінен оқытудан өтті



361 **МЫҢ**

қазақстандық **Coursera** білім беру платформасы арқылы онлайн білім алуда



41% **ЖОҒАРЫ**

цифрлық дағдылармен **жоғары табыс алу мүмкіндігі**



64%

Электрондық еңбек биржасында **бос жұмыс орындары кем дегенде бір цифрлық дағдыны қамтыды**



# ҮЗДІКСІЗ БІЛІМ: КӘСІБИ БІЛІКТІЛІК ЖӘНЕ МАНСАПТЫҚ МҮМКІНДІКТЕР

Экономиканың жеделдетілген цифрлық трансформациясы жағдайында дамудың шешуші факторы технология емес, жұмыста қолда бар технологиялық шешімдерді тиімді қолдана алатын және қосымша құнды құра алатын **жоғары дамыған белсенді жұмыс күші** болып табылады. Білікті кадрларсыз бұдан әрі инновациялар және одан кейінгі экономикалық өсу мүмкін емес. Бірде Билл Гейтс айтқандай: «Біздің ең жақсы 20 адамды жұмыстан алып тастаңыз, мен сізге айтамын, Microsoft елеусіз компанияға айналады».

Кейбір жұмыс тапсырмаларын роботтар алады, жаңа мамандықтар пайда болады, бірақ өзгеріссіз қалатын нәрсе – еңбек нарығында қажетті біліктілік деңгейін сақтау үшін **өмір бойы өз дағдыларын үнемі дамыту қажеттілігі**.

Білім ешқандай жағдайда құнсызданбайды, бұл жоғары және тез өтелімділігі бар бос ақша қаражатын салудың ең тиімді жолдарының бірі.

**БІЛІМГЕ ИНВЕСТИЦИЯЛАУ – БОЛАШАҚҚА ИНВЕСТИЦИЯЛАУ. ОҚУ ЕШҚАШАН ЕРТЕ ДЕ, КЕШ ТЕ ЕМЕС**

Маман құзыретті, ұтқырлы, өзін-өзі оқытуға дайын болуы керек, оның лауазымына қатысты мәселелерді жақсы басшылыққа алып, жұмыс істейтін кәсіпорынның болашағын көруі керек.

**КУСАИН КАТКЕНОВ,**

Қостанай политехникалық жоғары колледжінің директоры



«Жетілу дегеніміз – бұл өзгеру; жетілген адам болу – бұл жиі өзгеру»

**УИНСТОН ЧЕРЧИЛЛЬ**

Ұлыбританияның бұрынғы Премьер-министрі

**Өмір бойы білім алу** балалық шақтан басталып, ересек және егде жаста жалғасады. Оған ресми, бейресми және информалды білім кіреді.

**Ресми білім** («мектеп – колледж – ЖОО») – білім алу үдерісі жақсы ұйымдастырылған және иерархиялық реттелген контексте өтеді және мемлекеттік үлгідегі бланк – кәсіптік білім беру деңгейін бітіргені туралы диплом немесе мектепті бітіргені туралы аттестат берумен аяқталады.

Ресми білім беруде оқыту жылдамдығы мен оқу бағдарламалары қатаң реттелген, бұл ретте нәтижелер үшін жауапкершілік негізінен тиісті лицензиялары бар білім беру ұйымына жүктеледі.

Болашақта академиялық білім екінші орынға шығады және ол тек академиялық, ғылыми сала ретінде қалады деп сенемін. Бірақ экономикаға қажет болатын мамандар, олар көп жағдайда балама білім алатын болады.

**МАРЛЕН СИХАЕВ,**

«Зерде» холдингі» АҚ басқарма төрағасының орынбасары

**Бейресми білім беру** – жаңа білім алу үдерісі көбінесе мамандандырылған білім беру кеңістігінен тыс жүзеге асады, бұл ретте нақты мақсаттар, әдістер, ең бастысы, оқытудың нәтижесі болады.

Білім беру немесе қоғамдық ұйымдар, түрлі клубтар мен үйірмелер, секциялар, оқытушымен немесе жаттықтырушымен жеке оқыту кезінде өткізілуі мүмкін және қосымша біліктілікті арттыруды растайтын құжат – қатысушының сертификаты, біліктілікті арттыру дипломы, куәлік берумен қатар жүретін түрлі тренингтер, курстар, семинарлар, дөңгелек үстелдер болып табылады.

**Информалды оқыту** – бұл адамның күнделікті өмірімен бірге жүретін танымдық үдеріске бағытталған жеке іс-әрекеті, онда әрдайым нақты нәтиже бола бермейді.

Бұл бейрет жүреді, мәдени және білім беру ортасындағы адамдарды белсендіру арқылы жүзеге асырылады, атап айтқанда өзара қарым-қатынас, оқу, театрларға, мұражайларға және әртүрлі мәдени мекемелерге бару, саяхаттау, БАҚ-ты қарау және т. б., мұнда адам қоғамның білім беру әлеуетінің барлық құралдарын өзін-өзі жетілдіру құралдарына айналдырады.

Ерте оқыту мұғалімдер мен ата-аналардың негізгі қолдауымен балалардың берік дағдылары мен оқуға деген көзқарасын қалыптастыру үшін өте маңызды. Қазіргі уақытта адамдардың құзыреттерін, дағдыларын, білімдерін, іскерліктерін, әрі қарай оқыту қабілеттерін және күрделі ұйымдастырылған бірлескен іс-әрекеттерді қалыптастыруды және пайдалануды басқаларға қарағанда жақсырақ үйренген елдер әлемдегі көшбасшыларға айналды.

**Ересектерге үздіксіз білім беру** ұзақ уақыт бойы көптеген елдер халқының экономикалық өсуі мен өмір сүру сапасын арттырудың маңызды факторларының бірі ретінде қарастырылды. Алайда, **Қазақстанда** 2018 жылы **ересектердің тек 17%-ы** ресми және/немесе бейресми оқытуға қатысты. Бұл қатысу деңгейі Жаңа Зеландия (67%) және Финляндия (65%) сияқты ең жоғары көрсеткіштері бар елдермен салыстырғанда және ЭЫДҰ орташа көрсеткішінен (47%) айтарлықтай төмен<sup>1</sup>.

**Ересектерге арналған оқыту жүйелері экономикалық және демографиялық ауысуды бастан кешіретін елдер үшін өте маңызды. Мемлекет жоғары сапалы ақпарат пен жеке консультациялар мен кәсіптік бағдарлау қызметтерін ұсына отырып, ересектерді оқытудың артықшылықтарын ілгерілету керек. Бұған халықтың хабардарлығын арттыру науқандары, кәсіби бағдар, ересектерге арналған онлайн оқыту және оқыту дерекқорлары және басқа да іс-шаралар кіреді. 1996 жылдан бастап Словениядағы Ересектерге білім беру институты жыл сайын үздіксіз білім беру апталығын өткізеді, оған бүгінгі күнге дейін бүкіл ел бойынша серіктес ұйымдармен бірлесіп ұйымдастырылған 1 500-ден астам іс-шаралар кіреді.**

**Сондай-ақ икемді оқыту мүмкіндіктерін қамтамасыз ету, оқу және кәсіптік оқыту үшін заңмен демалыс белгілеу, қаржылық ынталандыруды қамтамасыз ету арқылы қатысудағы кедергілерді жою маңызды. Бұған оқу субсидиялары, салықтық жеңілдіктер мен несиелер, ақылы оқу демалыстары және бейресми білім беруді қоса алғанда, алдыңғы оқытуды тану арқылы қол жеткізуге болады.**

**ЯН РИЕЛАНДЕР,**

елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы

<sup>1</sup> Қазақстандағы ЭЫДҰ құзыреттерін дамыту стратегиясы, 2021 ж.



Сондай-ақ, жұмыссыздар мен жұмыстан босатылған жұмысшылардың біліктілігін арттыруға және қайта даярлауға инвестициялар автоматтандыру, цифрландыру және құрылымдық өзгерістерден туындаған дағдыларға сұраныс өзгерген өтпелі кезеңде халықты қолдау үшін қолданыстағы шара ретінде танылды.

## БҮГІНГІ ТАҢДА «КӘСІПТЕН» «ДАҒДЫЛАРҒА» ДЕЙІН КРОСС- ФУНКЦИОНАЛДЫ ДАМУ ҮРДІСІ ЖҮРІП ЖАТЫР

Сұранысқа ие болу және роботтардан «өзіңізді қауіпсіздендіру» үшін дұрыс таңдау жасалған болса да бір мамандықты игеріп, соның аясында ғана даму жеткіліксіз. Мысалы, бүгінгі күні Google Translate және басқа да машиналық аударма қызметтері аудармашының функцияларын ішінара ауыстырып жатыр, бірақ бұл адамның тілдерге қабілеті бар болғанына қарамастан, бұл мамандықты таңдауға болмайды дегенді білдірмейді. Еңбек нарығындағы құндылығыңызды арттыру үшін HR немесе IT сияқты басқа салаларда **қосымша құзыреттерді дамыту** маңызды.

Дағдылар мен ықылас міндетті түрде қажет, бірақ кросс-салалық мәселелер өте құнды. Мысалы, егер сіз статистиканы жақсы білсеңіз және бағдарламалау дағдыларыңыз болса, онда сіз өте құнды мамансыз. Егер сіз жай ғана бағдарламашы болсаңыз немесе жай ғана маман болсаңыз, онда сіз осы екі дағдыға ие болған кезде алатын айлықтан үш есе аз айлық аласыз.

### БОЛАТ БАШЕЕВ,

«Атамекен» ҰКП жанындағы  
АКТ комитетінің төрағасы

**Біз «мамандық» ұғымынан алыстауымыз керек. Бұл енді экономика мен бизнесті басқаруда да, мансапты басқаруда да жоқ. Біліктілік пен құзыреттілік ғасыры келді. Белгілі бір құзыреттерді (біліктіліктерді) игере отырып, біз белгілі бір лауазымға, рөлге немесе кәсіби қызметке ие бола аламыз. Дәл осы үшін салалық біліктілік шеңбері ойластырылды.**

### ВАЛЕРИЙ ОПРЯ,

басқару жөніндегі кеңесші, SPHRi

**Құзыреттілік** – бұл игерілген білімді, дағдыларды кәсіби қызметте оларды игеру тәсіліне қарамастан қолдану қабілеті.

**Кәсіптік біліктілік** – кәсіп бойынша еңбек функцияларын орындау үшін талап етілетін құзыреттерді меңгеруді сипаттайтын кәсіптік даярлық дәрежесі.

## ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ БАРЛЫҚ ҚОЛДАНЫСТАҒЫ БІЛІКТІЛІКТЕРДІ ЖҮЙЕЛЕУ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДА ӨЗ МАНСАБЫН ДАМЫТУ МҮМКІНДІКТЕРІН АЙҚЫНДАУ ҮШІН ҰЛТТЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІ БЕКІТІЛДІ

ҰБШ **біліктіліктің сегіз деңгейі** бойынша кәсіби қызметтің жалпы сипаттамаларын айқындаудан тұрады, бұл білім деңгейіне де сәйкес келеді. ҰБШ біліктілік деңгейлері еңбек нарығы мен білім беру жүйесі арасындағы байланысты қамтамасыз етуге арналған ұлттық біліктілік жүйесінің негізінде жатыр.

Ұсынылатын сегіз деңгей оқыту нәтижелері түрінде сипатталады, олар үш санатқа бөлінеді: білім, дағдылар, құзыреттер. Олар біліктілікте әртүрлі комбинацияларда теориялық білімді, практикалық және техникалық дағдыларды, сондай-ақ басқа адамдармен ынтымақтастық қабілеті шешуші болып табылатын әлеуметтік құзыреттілікті қоса алғанда, білім беру нәтижелерінің барлық спектрі ұсынылатынын көрсетеді.

ҰБШ **әр түрлі пайдаланушылар тобына** арналған және мыналарды іске асыруға мүмкіндік береді:

- бірыңғай әдіснамалық негізде кәсіптік стандарттарды, білім беру стандарттарын және білім беру бағдарламаларын әзірлеу;
- оқу орындарының мамандары мен түлектерінің біліктілігі мен құзыреттілігін оқыту нәтижелеріне қойылатын талаптарды бірыңғай позициядан сипаттау;
- кәсіби білім берудің барлық деңгейлеріндегі түлектердің біліктілігін анықтаудың бағалау материалдары мен рәсімдерін әзірлеу.

ҰБШ біліктіліктер мен құзыреттердің салааралық салыстырмалығын қамтамасыз етеді, сондай-ақ

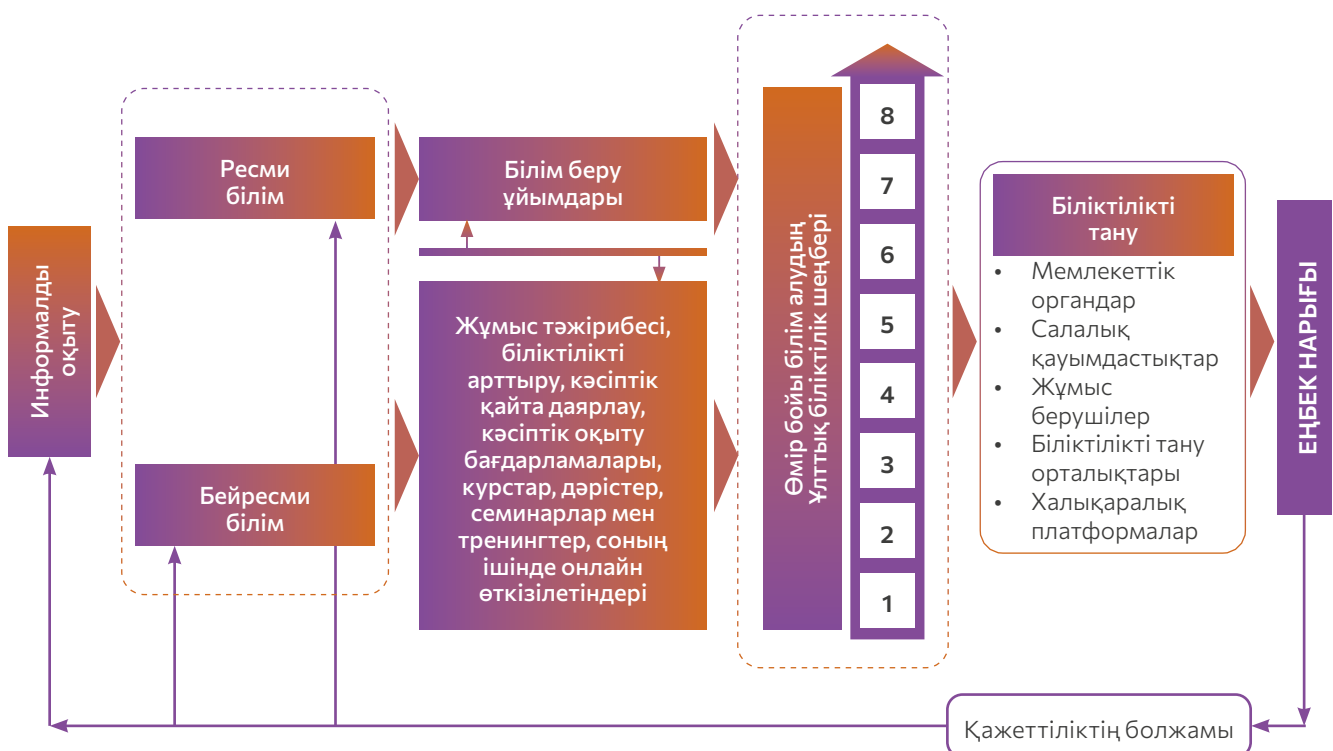
қызметкерлердің біліктілігін тану жүйесі үшін негіз болып табылады. Алайда, бүгінгі күні үздіксіз білім беруді дамытуды ескере отырып, оны жаңарту қажет.

Халықаралық тәжірибеде ресми және бейресми білім беруді, информалды оқытуды тану ережелері бар. Өмір бойы білім алуға арналған **Еуропалық біліктілік шеңбері** (ЕБШ) – біліктілікті неғұрлым түсінікті және салыстырмалы ету құралы ретінде әрекет ете отырып, елдердің біліктілік жүйелері арасында байланыс орнататын еуропалық анықтамалық құрылым. ЕБШ оқушылар мен қызметкерлердің трансшекаралық ұтқырлығын қолдауға, бүкіл Еуропа бойынша өмір бойы білім алуға және кәсіби дамуға ықпал етуге тырысады.

Деңгей шеберлік деңгейіне сәйкес жоғарылайды: **негізгі деңгейден** (1 деңгей – ең төменгі деңгей, мысалы, мектепті бітіру туралы куәлік немесе салада кәсіби қалыптасудың басталуы) **жоғары деңгейге дейін** (8 – ең жоғары деңгей, мысалы, докторантура немесе белгілі бір қызмет түріндегі үлкен кәсіби тәжірибе).

### 1-СУРЕТ.

#### БІЛІМ БЕРУ МЕН ОҚЫТУ ТҮРЛЕРІН ШЕТ ЕЛДЕРДІҢ ТӘЖІРИБЕСІ БОЙЫНША ЕҢБЕК НАРЫҒЫНА ШЫҒУМЕН САЛЫСТЫРУ СХЕМАСЫ.





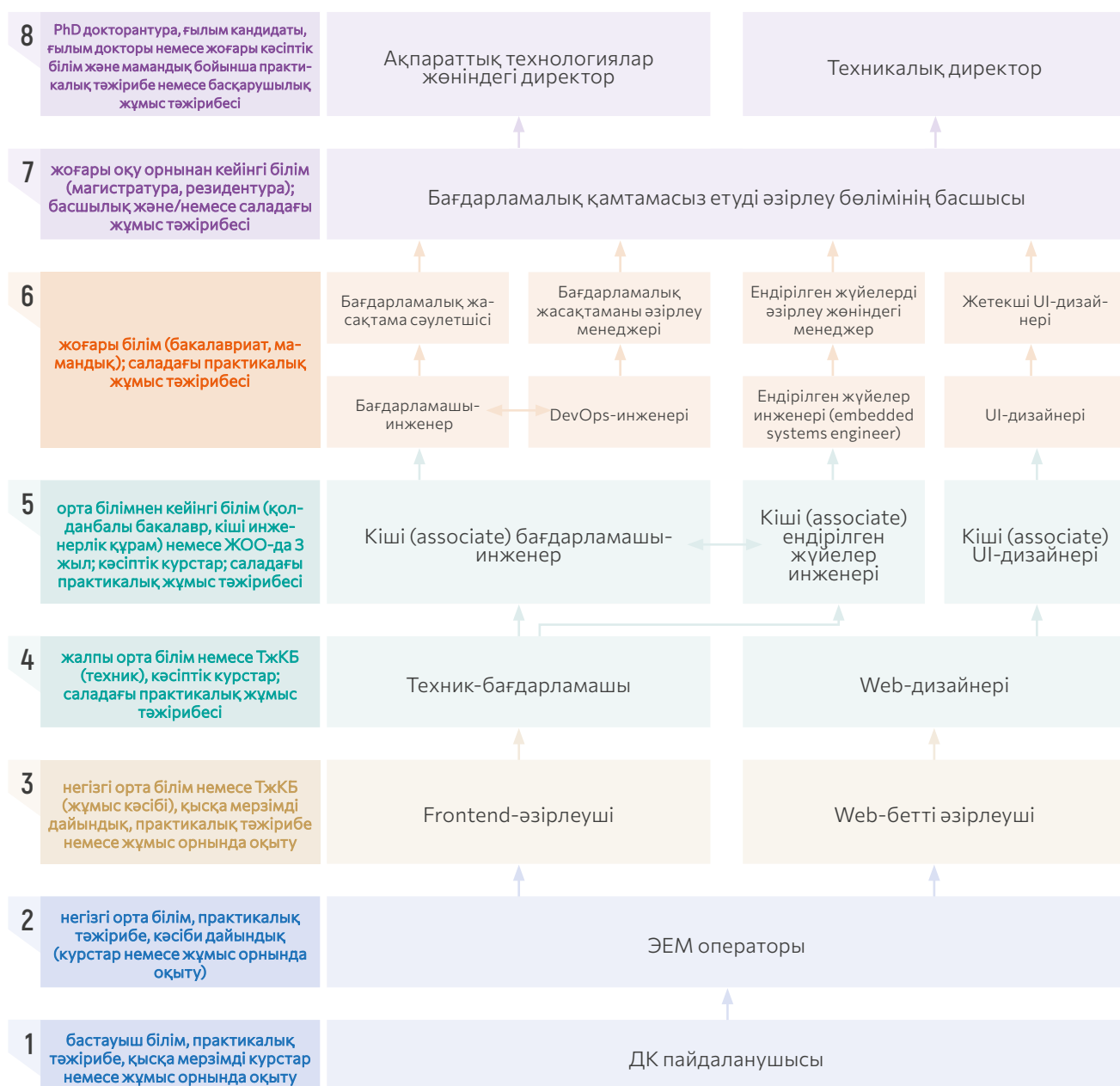
Қазақстанда өмір бойы білім алудың бекітілген тұжырымдамасына сәйкес ересек тұрғындарға үздіксіз білім беру **кредиттік (жинақтаушы) оқыту жүйесінің** табысты тәжірибесіне негізделеді деп болжанады, ол бұрыннан бар құзыреттерге жаңа кәсіби құзыреттерді қосуды көздейді, сондай-ақ бейресми білім беру нәтижелерін тануды жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Мазмұнды сабақтастықты сақтау арқылы білім беру сатыларының тік интеграциясын және білім беру

құрылымдарын көлденең үйлестіруді қамтамасыз етуге бағытталған жұмыс жүргізілетін болады.

**Тік интеграция** адамға «жоғары» білім беру траекториясы бойынша білім алуға мүмкіндік береді, оны кәсіптік білім беру сатылары мен деңгейлері бойынша келесі схема бойынша ілгерілетеді: білікті жұмысшы – орта буын маманы – бакалавр (қолданбалы бакалавриат) – бакалавр – магистр және PhD докторы. Білім берудің барлық деңгейлері мен сатыларында дағдылар мен құзыреттерді өлшеу мен бағалаудың бірыңғай

**2-СУРЕТ.**  
**IT САЛАСЫНЫҢ МЫСАЛЫНДАҒЫ КӘСІБИ ДАМУ КАРТАСЫ (БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА ЖӘНЕ ҚОСЫМШАЛАР)**





бірлігін енгізуге негізделген үздіксіз білім берудің академиялық кредиттерінің бірыңғай жүйесін құру күтілуде.

**Көлденең үйлестіру** кез келген білім беру деңгейі негізінде кәсіби қызметтің кез келген кезеңінде біліктілікті арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, қажет болған жағдайда білім беруді жалғастырып қана қоймай, кадрларды қайта даярлау жүйесінің қызметтерін, оның ішінде бейресми білім беру нысанында пайдалана отырып, оның бейінін өзгерту қажет.

Барлық деңгейлер мен сатыларда **микробіліктілік игеру**, нано-оқыту нәтижелерін есепке алу (Nanodegree/«Нано-дәреже») мүмкіндігі іске асырылуы тиіс, бұл қысқа мерзімде қажетті кәсіби дағдыларды игеруге, өзінің жеке оқыту траекториясын құруға және білімдегі олқылықтарды жоюға мүмкіндік береді.

## **МИКРОБІЛІКТІЛІК – БҰЛ БҮКІЛ ӘЛЕМДЕГІ ЖАҢА ҚҰБЫЛЫС ЖӘНЕ ЕҢБЕК НАРЫҒЫНДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕРГЕ ЖАУАП РЕТІНДЕ КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДА МАҢЫЗДЫ РӨЛ АТҚАРАДЫ**

**Микробіліктіліктер**<sup>2</sup> – бұл жоғары оқу орындары ұсынатын немесе Тану туралы Лиссабон конвенциясына сәйкес танылған цифрлық куәлікпен расталған оқытудың шағын көлемі.

Дәстүрлі біліктілікті дамыту үшін нақты және көп уақытты қажет ететін әзірлеу процедурасы бар. Дәстүрлі бағдарламаны құзыреттілікке бөлуге болады, оқу орны үшін толық біліктілікке қарағанда мұндай бағдарламаны енгізу қауіпі аз, өйткені сапаны қамтамасыз ету жүйесі жеке микросертификат үшін әлдеқайда аз талап етеді. Толық біліктілікті құру әлдеқайда қымбат, ал микросертификат – бұл ресми, бейресми немесе кенеттік жолмен алынған оқытуды танудың өте ыңғайлы құралы. Микробіліктіліктер жергілікті басымдықтар мен еңбек нарығының қажеттіліктеріне **жылдам жауап береді**, бұл біліктілікті арттыру үдерістерін оңтайландыруға көмектеседі және прогресті айқынырақ етеді.

**Микробіліктілік тұжырымдамасының негізгі құрамдас бөліктері сертификатқа әкелетін және еңбек нарығының қажеттіліктеріне байланысты қысқа оқу тәжірибесі болады, әрі бұл белгілі бір сапа дәрежесінің көрсеткіші болып табылады. Басқаша айтқанда, сапа атрибуты микробіліктілік ұғымына енген.**

**Жеке микросертификаттың мақсаты – тар шеңберлі дағдыларды игеру қажеттілігін қанағаттандыру. Егер тар шеңберлі мамандандыру туралы айтатын болсақ, мұны микросертификаттар жиынтығы арқылы жасауға болады. Микросертификат дағдыларды, құзыреттер мен білімді игеруге жан-жақты сәйкес келетін кәсіпті игеруді ауыстыру мақсатын қоймайды. Керісінше, микросертификаттар өмір бойы білім алуды қолдайды, жұмыс орнында немесе білім беру траекториясында ілгерілеуге көмектеседі.**

### **АНАТОЛИЙ ГАРМАШ,**

адами капиталды дамыту бойынша аға сарапшы – біліктілік жүйесі, Еуропалық білім беру қоры

#### **Микробіліктіліктің артықшылықтары:**

- **еңбек нарығындағы сұранысқа тікелей қатысы бар** – нақты дағдылармен/құзыреттермен байланысты; нақты жұмыс қажеттілігін қанағаттандырады; еңбек нарығындағы өзгерістерге жедел жауап береді; тез жұмысқа орналасуға мүмкіндік береді; ресми білім беру біліктілігі мен белгілі бір саланың немесе жұмыс орнының талаптары арасындағы алшақтықты жояды;
- **жеке оқытуды қолдайды** – білім алушылардың нақты қажеттіліктеріне бағытталған; оқушылар өз қарқынымен дами алады; білімді шағын бөліктерде жинақтаудың қарапайым тәсілі; ресми білімге қол жеткізуді жеңілдету;
- **өзіндік құндылығы бар** – микробіліктілік біліктіліктің маңызды бөлігі немесе еңбек нарығында маңызды болуы мүмкін қосымша/көмекші марапат;

<sup>2</sup> Болон үдерісі және академиялық ұтқырлық орталығы, 2021



- адамның **дағдыларын**, білімі мен құзыреттерін **тануға** ықпал етеді, оның ішінде ресми білімнен тыс алынған – белгілі бір саладағы шеберлікті немесе жоғары деңгейдегі дағдыларды тануға мүмкіндік береді;
- **икемді оқытуды дамытуды жеңілдетеді** – әзірлеу үшін аз күш қажет; қажет болған жағдайда сұраныс бойынша оқуға мүмкіндік береді;
- **қаражат пен уақытты үнемдейді** – қысқа оқу ұзақтығы; қол жетімділік, әсіресе оқу ақысын өзі төлейтіндер үшін.

**Еуропалық Одақтың ұсынысы** микросертификаттардың әлеуетін білім беру тұрғысынан ғана емес, сонымен қатар жұмысқа орналасуды ынталандыру тұрғысынан да пайдалануды ұсынады. Атап айтқанда, микросертификаттарды білім беру жүйесіне (ресми де, бейресми де), дағдыларды дамыту саясатына, сондай-ақ жұмысқа орналастыру саясатына біріктіру ұсынылады.

**Біліктіліктер мен микросертификаттарды жинақтауға, салыстыруға, бірнеше құзіреттерді біріктіруге, ақпаратпен бөлісуге көмектесетін олардың деректер қорын әзірлеу өте маңызды. Егер сертификаттар қағаз түрінде берілетін болса, бұның бәрі мүмкін болмайды, себебі олар ешкімге көрінбейді. Digital credentials қажет.**

## АНАТОЛИЙ ГАРМАШ,

адами капиталды дамыту бойынша аға сарапшы – біліктілік жүйесі, Еуропалық білім беру қоры

## МИКРОСЕРТИФИКАТТАРДЫ ЕНГІЗУ БОЙЫНША ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ

**Аустралия** Микросертификаттар құрылымын әзірледі, мұнда өнімділік талаптары, әзірлеу нұсқаулары бар және тізілімге түсетін барлық нәрсе микросертификат деп аталады. Биылғы жылы кешенді онлайн микросертификат платформасын – Microcredentials marketplace іске қосу жоспарлануда.

**Түркияның** қолданыстағы сертификаттау жүйесіне сәйкес біліктілік агенттігі дағдыларды тану туралы сертификаттар береді. Бұл сертификаттар еңбек нарығында өте жоғары бағаланады, өйткені олар жұмыс орнында қолданатын адамдардың дағдыларын растайды.

**Украинада** жұмысшы кәсіптеріне арналған бейресми және бейрет оқытудың ұлттық валидация жүйесі жұмыс міндеттеріне байланысты жеке дағдыларды немесе кәсіби құзыреттерді сертификаттау мүмкіндігін ұсынады. Бағалау критерийлерін бағалау орталықтары кәсіби стандарттар негізінде әзірлейді. Берілген сертификаттар ресми білім беру мен оқытуды жалғастыру мақсатында да, еңбек қызметінде де танылуы мүмкін. Мемлекеттік жұмыспен қамту қызметінің кәсіптік оқыту орталықтары толық біліктілікке әкелетін қосымша оқытуды ұсына алады.

**Грузияда** кез келген заңды тұлға (соның ішінде жеке компаниялар, оқу орталықтары және қауымдастықтар сияқты ресми білім беру жүйесінен тыс) белгілі бір кәсіптермен немесе кәсіптік қызметпен байланысты қысқа кәсіптік оқыту немесе қайта оқыту курстарын ұсына алады. Бұл ретте, осындай біліктіліктің провайдері белгілі бір талаптарды ұстануға, сондай-ақ авторизациялануға тиіс.

**Жалпыеуропалық деңгейдегі** микросертификат жұмыспен қамту саясаты аясында пайдаланылуы тиіс. Еуропалық Одақта «Шағын сертификаттар бойынша ұсыныс» «Жеке оқу шоттары туралы ұсыныспен» қатар шықты және еңбекке қабілетті жастағы адамдарға жеке оқу шоттарын жасау және қаржыландыру арқылы оқуға қол жеткізуді ұсынады. Бұл құрал еңбек нарығына сапасы мен сәйкестігіне кепілдік беретін оқытуды қаржыландыруды қамтамасыз етеді.

*Дереккөз: авторлардың Еуропалық білім беру қорымен сұхбаты*

Өмір бойы білім алуда маңызды рөл **оқу нәтижелерін тану механизмі** болып табылады, бұл адамдарға толық немесе ішінара біліктілікке ие болу үшін білімдерін, дағдылары мен құзыреттерін тексеруге мүмкіндік береді. Білім берудің өсуі мен қолжетімділігін ескере отырып онлайн-платформа (Coursera, edX, Udacity және т. б.), олар бизнес талаптарына сәйкес әртүрлі тақырыптарды ұсынады, сонымен қатар алынған білім мен дағдылар туралы электрондық сертификаттарды тану үшін мүмкіндіктер жасау қажет. Бұл еңбек нарығындағы мансаптық дамудың икемділігіне ықпал етеді.

**Менің ойымша, микробіліктіліктерді онлайн форматта тануға болады, бірақ олар сертификатталған, мүмкін халықаралық немесе жалпы танылған сертификаттар болуы керек. Егер әрбір университет онлайн курсты өзінше шығарып, оны микробіліктілік деп атайтын болса, менің ойымша, бұл мүлдем дұрыс емес.**

### **ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ,**

декан орынбасары, мансап орталығының басшысы  
КАЗГЮУ университетінің Халықаралық  
экономика мектебі

Бейресми оқытуды, оның ішінде алынған құзыреттерді тану арқылы көтермелеу қажет. Бейресми тренингтерді білім беру мекемелері, мұғалімдер және басқа да жеке сектор провайдерлері жүргізе алады. Әдетте, мұндай мекемелер ресми танылған сертификаттарды бермесе де, алынған құзыреттер белгілі бір функцияларды орындау үшін қажет деп танылуы мүмкін. Францияда 2015 жылы енгізілген жеке оқу шоттары (Compte Personnel de Formation) адамдарға оқу несиелеріне құқық жинауға мүмкіндік берді. Жинақталған құқық бір жұмыстан екіншісіне, сондай-ақ жұмыспен қамту мәртебесі өзгерген жағдайда берілуі мүмкін.

### **ЯН РИЕЛАНДЕР,**

елдердің диагностикасы және стратегиясы  
бөлімінің басшысы,  
ЭЫДҰ даму орталығы

Көптеген елдер бейресми және информалды білімнің бар екендігін тану тәжірибесін енгізіп, белсенді қолданады. **Финляндияда** (FAEA) – ересектерді бейресми оқыту жөніндегі ұйым құрылды, **Нидерландыда** бейресми білім беру арқылы алынған біліктіліктерді валидациялау EVC (Erkennung Verworven Competenties) бағалау рәсімі барысында жүзеге асырылады. Қазақстанда кәсіби тәжірибе мен білім негізінде біліктілік пен дағдыларды тану тәртібін регламенттейтін тұрақты және транспарентті ұлттық модель қалыптастыру талап етіледі.

**Менің ойымша, Қазақстанда қосымша кәсіби дайындық алу тұрғысынан сертификаттауды растау нұсқасы қолайлы. Сертификаттауға дайындық кезінде ересек студент өзінің кәсіби тәжірибесінің қай жерде жеткілікті екенін және оны мамандық шеңберінде көлденең жылжыту арқылы немесе білімді игеру арқылы қандай бағытта алу керектігін көре алатын тренингтен өтеді. Жоғары білім деңгейлері шеңберінде кәсіптік салалық стандарттарға сәйкес мамандар қайта даярлауды аса қажет етеді.**

### **АЛЬВИНА БАЙЖУМОВА,**

HR Transformation Platform көшбасшысы





# ЦИФРЛЫҚ БАЛАЛАР: ЖАҢА ЖҰМЫС ӘЛЕМІНЕ ДАЙЫНДЫҚ

Цифрлық технологиялар балалық шақ пен жасөспірімдік кезеңнің ағымын айтарлықтай өзгертеді, көптеген әлеуметтік үдерістерге әсер етеді: балалар қалай үйренеді және ақпарат алады, достар табады, әлеуметтік байланыстарды қалыптастырады және қолдайды, бос уақыттарын қалай өткізеді және жалпы қоғамда өзара әрекеттесуіне ықпал етеді.

ЮНИСЕФ<sup>3</sup>-тің есебінде **18 жасқа дейінгі балалар мен жасөспірімдер** бүкіл әлем бойынша **интернет қолданушыларының шамамен үштен бірін құрайды**. 15–24 жас аралығындағы жастар желіге ең көп шығатын жас тобы болып табылады.

## ИНТЕРНЕТКЕ ҚОСЫЛУДЫҢ БАСТАЛУ ЖАСЫ ТӨМЕНДЕУДІ ЖАЛҒАСТЫРУДА

Әдетте, **балалар цифрлық технологиямен алғаш рет екі жасқа дейін** танысады. Яғни, бүгінгі цифрлық балалар сөйлей бастағанға дейін олармен жұмыс істедің негізгі дағдыларын үйренуде. Мысалы, Ұлыбританияда 0–5 жас аралығындағы балалардың үлгісінде сауалнамаға қатысқандардың 65%-ы ешкімнің көмегінсіз экранды саусақпен сырғыта алды, ал 60%-ы фигураларды саусақтарымен айналдырып, заттарды экранға сүйреп апара алды. Технологиялармен осындай жақын танысудың арқасында балалар болашақ әлеміндегі өмірге оңай бейімделе алады, онда мектепте аға ұрпақ оқытпаған дағдылар сұранысқа ие болады.

ЮНИСЕФ-тің зерттеуіне сәйкес, ата-аналардың 73%-ы баласының соңғы айда планшетпен интернетке кіргенін айтты. Респонденттердің 41%-ы баласының ұялы телефонды немесе смартфонды, ал 24%-ы ноутбукты немесе компьютерді пайдаланғанын айтты. Балалардың 25%-ы күнделікті теледидар, YouTube арнасындағы видео мен мультфильмдерді көру үшін смартфондар мен планшеттерді пайдаланған. Сондықтан ата-аналар, психологтар және өзге де сарапшылар арасындағы балалардың түрлі гаджеттерді пайдалануын шектеу керек пе деген тақырыптағы даулары ешқашан таусылмайтын көрінеді. Мысалы, Билл Гейтс үш баласына 14 жасқа

дейін гаджеттерді пайдалануға рұқсат бермеген. Ол балалардың смартфондарын білім беру мақсатында пайдалану қажеттілігі әлеуметтік желілерде уақытты босқа өткізу ниетінен асып түсетін жасқа жетуін қалады. Сонымен қатар, көп балалы әке Илон Маск балаларға қолжетімді барлық цифрлық мүмкіндіктерді оңай пайдалана алу үшін оларға ешқандай шектеу қоймайды.

Менің ойымша, шындық ортасында. Егер сіз балаларды осы жаңа технологиялардан толығымен оқшауласаңыз, онда олар оны басқа балалардан көреді. Бұл тыйым салынған жеміске айналады, демек оларда невроз бен кемшіліктер пайда болады. Бірақ сонымен бірге, әрине, физикалық кеңістікте жұмыс істеуге жеткілікті уақыт болуы үшін олардың миы мен денесінің үйлесімді дамуы үшін пайдалану уақытын мүмкіндігінше бақылау қажет. Олар заттармен бірдеңе жасауы керек, құмда ойнап, жүгіріп, жануарлармен серуендеулері керек. Яғни, бұрыннан бері қалыптасқан дағдылы әдеттер жеткілікті болуы тиіс. Олардың толық қалыптасуы үшін – ми, дене, қозғалыс дағдылары және т. б. дамуы керек. Өйткені егер цифрлық гаджеттер шамадан тыс пайдаланылатын болса, онда аталған дағдылар атрофияға ұшырап, кейін қалпына келмеуі мүмкін екендігі дәлелденген.

**ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ,**

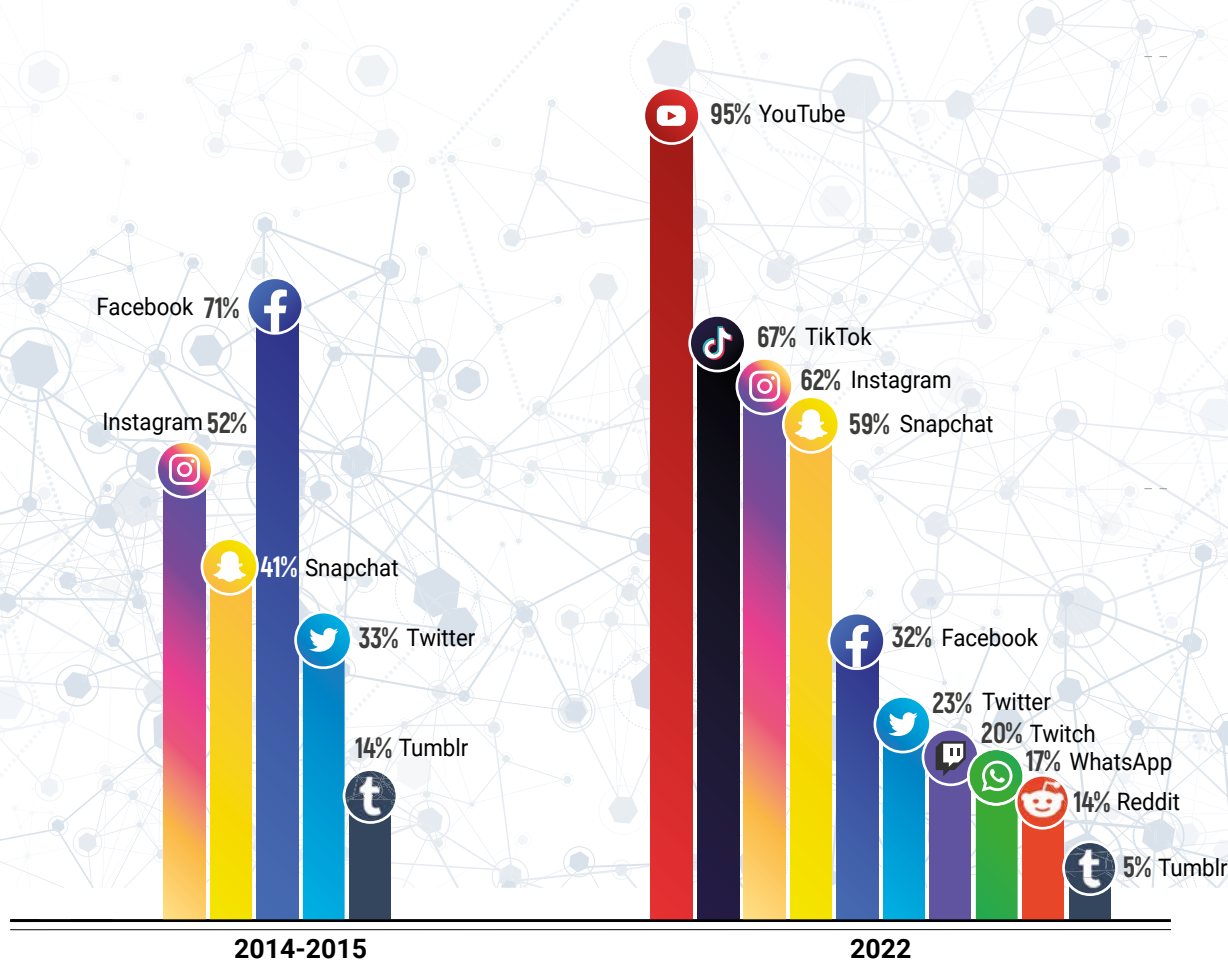
технологиялық кәсіпкер,  
Тау-Алтай университеті ректорының м. а.

<sup>3</sup> ЮНИСЕФ «Әлемдегі балалардың жағдайы, 2017 жыл: цифрлық әлемдегі балалар»

**Әлеуметтік желіні балалар** арасында қолдану, әсіресе жасөспірімдер арасында кеңінен таралған. Мысалы, АҚШ-та 13-17 жас аралығындағы жасөспірімдердің шамамен 97%-ы кем дегенде бір әлеуметтік желіде белсенді. Pew Research Center-дің 13-17 жас аралығындағы американдық жасөспірімдер арасында жүргізген сауалнамасы

жасөспірімдердің шамамен 67%-ы бұрын-соңды TikTok пайдаланғанын көрсетті. 2022 жылы жасөспірімдерге арналған онлайн кеңістіктегі платформалар арасында YouTube көш бастап тұр, себебі оны жасөспірімдердің 95% пайдаланады. (3-сурет).

**3-СУРЕТ.**  
**ТӨМЕНДЕГІ ҚОЛДАНБАЛАРДЫҢ НЕМЕСЕ САЙТТАРДЫҢ КЕЗ КЕЛГЕНІН ПАЙДАЛАНДЫМ ДЕП АЙТАТЫН АҚШ ЖАСӨСПІРІМДЕРІНІҢ ҮЛЕСІ**



Дереккөз: Pew Research Center, *Teens, Social Media and Technology, 2022*

Ofcom зерттеулерінің деректері Ұлыбританияда **12-15 жас аралығындағы балалардың 69% әлеуметтік желі профилі** бар екенін көрсетеді (4-сурет). Әлеуметтік желілерде кейбір кішкентай

балалардың профилдері жасалған, бұл көптеген платформалардың жас саясатын бұзады (мысалы, Facebook, Instagram, Snapchat және Twitter жас саясаты 13 + жас).



## 4-СУРЕТ.

## ӘР ТҮРЛІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ БАҚ-ТЫ ПАЙДАЛАНУЫНА ҚЫСҚАША ШОЛУ (ҰЛЫБРИТАНИЯ)



## 3-4 жас

1%-да жеке смартфон, 19%-да жеке планшеті бар.

96% аптасына 14 сағат теледидар көреді.

36% аптасына 6 ¼ сағатқа жуық ойын ойнайды.

52% Интернетке кіреді, аптасына 9 сағатқа жуық.

Олардың 69%-ы негізінен Интернетке кіру үшін планшетті пайдаланады.

45%-ы YouTube-ті пайдаланады, 80%-ы оны мультфильмдерді көру үшін пайдаланады, ал 40%-ы күлкілі бейнелер немесе пранктер дейді.

1%-да әлеуметтік желіде профилі бар.



## 5-7 жас

5%-да жеке смартфон, 42%-да жеке планшеті бар.

97% аптасына шамамен 13 ¼ сағат теледидар көреді.

63% аптасына шамамен 7 ½ сағат ойын ойнайды.

82% Интернетке кіреді, аптасына шамамен 9 ½ сағат.

Олардың 67%-ы негізінен Интернетке кіру үшін планшетті пайдаланады.

70%-ы YouTube-ті пайдаланады, 65%-ы оны мультфильмдерді көру үшін пайдаланады, ал 61%-ы күлкілі бейнелер немесе пранктер дейді.

4%-да әлеуметтік желіде профилі бар.



## 8-11 жас

35%-да жеке смартфон, 47%-да жеке планшеті бар.

94% аптасына 13 сағатқа жуық теледидар көреді.

74% аптасына шамамен 10 сағат ойын ойнайды.

93% Интернетке кіреді, аптасына шамамен 13 ½ сағат. Олардың 45%-ы негізінен Интернетке кіру үшін планшетті пайдаланады, 24%-ы негізінен ұялы телефондарды пайдаланады.

77%-ы YouTube-ті пайдаланады, 75%-ы оны күлкілі бейнелерді немесе пранктер көру үшін пайдаланады, ал 58%-ы музыкалық бейнелер дейді.

18%-да әлеуметтік желіде профилі бар.

Ұялы телефон иелерінің 40%-ы телефонды төсек үстінде қолданады.



## 12-15 жас

83%-да жеке смартфон, 50%-да жеке планшеті бар.

90% аптасына шамамен 13 ¼ сағат теледидар көреді.

76% аптасына шамамен 13 ¼ сағат ойын ойнайды.

99% Интернетке аптасына 20 ½ сағат ішінде кіреді. Олардың 53%-ы негізінен Интернетке кіру үшін планшетті пайдаланады, 23%-ы негізінен ұялы телефондарды пайдаланады.

89% YouTube-ті пайдаланады, олардың 74% музыкалық бейнелердің бірдей үлесі бар күлкілі бейнелерді немесе пранктерді көру үшін пайдаланатынын айтады.

69%-да әлеуметтік желіде профилі бар.

Ұялы телефон иелерінің 71%-ы телефонды төсек үстінде қолданады.

Балалардың цифрлық даму деңгейін ескере отырып, халықаралық тәжірибеде білім беру ұйымдары білім беру процесін қайта құрып, технологиялық өзгерістерді ескерумен білім беру нәтижелілігін арттыруға ұмтылады.

## БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІ БОЛАШАҚ КАДРЛАРДЫ ҮНЕМІ ӨЗГЕРІП ОТЫРАТЫН ЕҢБЕК НАРЫҒЫНЫҢ ЖАҒДАЙЫНА ДАЙЫНДАУ ҮШІН ҮНЕМІ БЕЙІМДЕЛІП ОТЫРАДЫ

Цифрлық өзгерістер барысында адамға бағдарлану: оның дарынын ашу, қажетті дағдыларды игеруге және ақпараттық кеңістікте бағдарлануға көмектесу, жаңа білімді меңгеруге ұмтылу қажет.

**Білім берудің жаңартылған мазмұнының негізі білім беру парадигмасын ауыстыруға бағытталған қазақстандық практикадағы жаңа тәсіл болды («білімге бағдарланған» модельден «оқушы центризміне» дейін): білім сомасын берудің орнына іс-әрекет тәсілдерін игеру және оларды жаңа жағдайларда өз бетінше қолдану негізінде оқушының жеке басын дамыту үдерісі көзделген.**

### СВЕТЛАНА ИСПУСИНОВА,

басқарма төрайымының орынбасары,  
Назарбаев Зияткерлік мектептері

## АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІН ҚЫЗЫҚТЫ ЕТУГЕ МҮМКІНДІК БЕРЕДІ

Әр түрлі сарапшылар балалардың жаңа буыны мидың мінез-құлқындағы және жұмысындағы назар бөлігіндегі өзгерістермен сипатталатынын атап өтті. Сандық балалар тұтынылатын ақпараттың үлкен көлеміне байланысты басқа ұрпақтың құрдастарымен салыстырғанда ұзақ уақыт зейінін шоғырландыра алмайды, бірақ олар қызықтырмайтын нәрсеге де назар аудара алмайды. Сондықтан бүгінгі таңда оқушыларды қызықтыру және олардың назарын маңызды ақпаратқа аудару үшін оқытудың жаңа тәсілдері қажет және цифрлық технологиялар бұған көмектесе алады.

Оқытушылар мен білім алушылар арасындағы қарым-қатынастың тұрақты құрылымына Zoom, Teams, Miro және т. б. сияқты технологиялар енді. Көптеген онлайн білім беру платформалары **білімді игерудің белсенділігі мен тиімділігін арттыру үшін** геймификацияны (ойын формаларын ойын емес контекстке енгізу) пайдаланады. Сонымен қатар, «жасанды интеллект» сияқты технология оқытуды жекелендіруге және бейімдеуге ықпал етеді. Оқушылардың жетістіктері мен сәтсіздіктерін ескере отырып, олардың жеке білім беру траекториясын әзірлеуге және жаңартуға болады.

Сондықтан бүгінгі таңда білім беру жүйесінің алдында өткен ғасырдан қалған **дәстүрлі оқыту әдістерінен бас тарту** және оқытудың барлық кезеңдерінде жас ұрпақты болашаққа тиімді дайындау үшін қолда бар мүмкіндіктерді пайдалану міндеті тұр.

**Орта мектептің** алғашқы ауқымды трансформациясы 1991 жылы Аустралияның Виктория қаласында **«1 оқушы – 1 компьютер» моделін** енгізу болды. Содан бері мұндай өзгерістер бүкіл әлемде кең таралған, соңғы онжылдықта ерекше күшке ие болды<sup>4</sup>.

Қазақстанда мұндай модель әлі іске асырылған жоқ, бірақ жалпы деректер бойынша оқу орындарында ақпараттандырудың жақсы деңгейі байқалады. Техникалық және кәсіптік білім берудегі ең жақын көрсеткіштер – 1 компьютерге 4 адам және орта білім беруде 1 компьютерге 5 адам (1-кесте).

<sup>4</sup>Microsoft. Білім беруді өзгерту. Оқушыларды болашақты құруға шабыттандыру, 2018 ж.



## 1-КЕСТЕ.

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫН АҚПАРАТТАНДЫРУ ТУРАЛЫ ДЕРЕКТЕР

БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫ	БАРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫ	КОНТИНГЕНТТІҢ БАРЛЫҒЫ (АДАМ)	ТӘРБИЕ ҮДЕРІСІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНИКАНЫҢ ЖАЛПЫ САНЫ	1 КОМПЬЮТЕРГЕ АДАМ САНЫ
Мектепке дейінгі ұйымдар	10 650	885 033	13 604	65
Мектептер	7 440	3 481 347	588 671	5
Колледждер	795	475 960	114 050	4
ЖОО-дар	128	576 557	81 541	7

Дереккөз: «Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінің статистикасы» ұлттық жинағы, «Ақпараттық-талдау орталығы» АҚ, 2021 жыл

Бірақ іс жүзінде әлі де **цифрлық теңсіздік** бар екенін және COVID-19 пандемиясы бұл үрдісті күшейткенін түсіну керек, мұнда барлығы қашықтықтан білім алу мүмкіндігіне ие бола бермеді. Мұндай алшақтық экономика мен қоғамның даму деңгейіне қарамастан барлық елдерде байқалады.

Бүгінгі таңда қазақстандық оқушылардың 43% ауылдық жалпы білім беретін мектептерде оқиды, алайда ауылдағы жаңа технологиялар мен инфрақұрылымға қолжетімділік шектеулі, ал болып жатқан өзгерістердің жылдамдығын ескере отырып, оқушылар арасындағы оқудағы алшақтық ұлғаятын болады. Сондықтан барлық жастардың табысқа жету мүмкіндігі бірдей болуы үшін қажетті инфрақұрылымды дамыту, заманауи білім беру технологияларына қолжетімділікті кеңейту бойынша жұмысты жалғастыру маңызды.

Мектептегі білім беру бағдарламалары цифрландырудың әсерінен де өзгереді. Информатика сабағы енді компьютермен және оның бағдарламаларымен танысу ғана емес, сонымен қатар қазіргі заманғы мамандар үшін негізгі немесе әмбебап болып табылатын **практикалық бағдарламалау** дағдыларын алу болып табылады.

Информатика сабақтары аясында Cisco желілік академиясын іске асыратын мектептерде Python бағдарламалау тілі енгізілді. Информатика сабақтарынан басқа, «Киберқауіпсіздік» және «Заттар интернеті» оқу курстары гимназия/лицей компоненті арқылы оқытылады. Cisco ЖА-да оқыған оқушылар инфокоммуникация саласында қосымша тереңдетілген білім алады және алған білімдері мен желілік жабдықпен жұмыс істеу дағдыларын сертификаттаудан өтеді.

Cisco ЖА-ның бірқатар курстары бойынша оқыту ағылшын тілінде жүргізіледі, бұл мектеп түлегіне колледжде немесе ЖОО-да оқудан өтіп, біліктіліктің жаңа деңгейлерін оңай меңгеруге, ал болашақта Қазақстанның және шетелдің үздік ІТ-компанияларына жұмысқа орналасуға мүмкіндік береді.

**САБЫРЖАН МАДЕЕВ,**

Астана қаласы Білім беруді жаңғырту орталығының басшысы



## НАЗАРБАЕВ ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРІНІҢ МЫСАЛЫНДА МЕКТЕПТЕГІ БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРАНДЫРУ ТӘЖІРИБЕСІ

Зияткерлік мектептерде медиа- және цифрлық сауаттылықты дамыту пәннің мазмұны (бөлімдер, тақырыптар, оқыту мақсаттары) арқылы да, қызметті ұйымдастыру нысандары (оқыту әдістері мен тәсілдері) арқылы да жүзеге асырылады. Оқушылар АКТ дағдыларын ақпаратты іздеу, құру және өңдеу, ынтымақтастық және ақпарат алмасу, ресурстардың кең ауқымын пайдалана отырып, өз жұмыстарын бағалау және жетілдіру арқылы дамытады.

2021–2022 оқу жылында жоғары мектеп бағдарламасына «Информатика» пәнімен қатар балаларға арналған жалпы оқу жүктемесін арттырмай, апталық жүктемесі 2 сағат болатын жаңа «Бағдарламалау» пәні енгізілді. Бағдарламалауды үйрену үшін Python тілі таңдалды, ол жұмыс берушілерде ең көп сұранысқа ие бағдарламалау тілдерінің тізіміне тұрақты кіреді.

Физика, химия және биология сабақтарында Pasco және Phyuwe сандық зертханалары қолданылады, олар тек сыныпта ғана емес, далада да оқу эксперименттерін жүргізуге мүмкіндік береді. Сандық жабдық компьютерге қосылмай жұмыс кезінде алынған деректерді бірден жинауға, өңдеуге және талдауға мүмкіндік береді.

Оқушылар үшін IT-Essentials элективті курсының арнайы бағдарламасы әзірленді. Бұл элективті курс IT саласындағы маманды кәсібіне кіріспе мақсатында информатика бойынша білімді тереңдетуге және кеңейтуге бағытталған. Курс 10-сынып оқушыларына арналған және Cisco IT Essentials курсының неғұрлым күрделі тақырыптарын зерттеуді, зертханалық жұмыстарды жүргізуді, Cisco компаниясының CompTIA A+ сертификатымен емтихан тапсыруды қамтиды. Бұл элективті курсты оқу 11-12 сынып оқушыларына Cisco-ның «Желілік технологиялар саласындағы маман», «Қауіпсіздік жөніндегі маман» индустриялық курстарының бірін CCNA кәсіби сертификатын ала отырып, тереңдетілген деңгейде таңдау мүмкіндігін береді.

6-10 сыныптарға арналған «Информатика» пәні бойынша оқу бағдарламасының мазмұнына Cisco IT Essentials курсының және Касперский зертханасының «Safe Kids зертханасы» курсының базалық бөлігі енгізілген, сондай-ақ цифрлық азаматтықтың аспектілері күшейтілген.

2022–2023 оқу жылында Зияткерлік мектептердің 7-8 сыныптарында NIS Online және NIS Lab платформаларын қамтитын цифрлық оқыту ортасын іске қосу жоспарлануда.

NIS Online платформасы оқушыларды сапалы, әртүрлі цифрлық білім беру мазмұнымен, сондай-ақ NIS-Programme білім беру бағдарламасына сәйкес бағалау құралдарымен қамтамасыз ету мақсатында әзірленген.

Бұл цифрлық құрал оқушыларға «Химия», «Физика», «Биология», «Қазақстан тарихы», «География» және «Информатика» пәндері бойынша жеке оқыту траекториясын құруға мүмкіндік береді.

NIS Lab виртуалды зертханасы студенттерге виртуалды форматта «Химия», «Физика» және «Биология» пәндері бойынша зертханалық жұмыстар жүргізуге мүмкіндік береді.



Дереккөз: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҮ



## РЕСЕЙДЕГІ «БОЛАШАҚ КОДЫ» ЖОБАСЫ: ОҚУШЫЛАРҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМАЛАУ КУРСТАРЫ

Ресейдің цифрлық даму, байланыс және бұқаралық коммуникациялар министрлігі 2022 жылы «Ресей Федерациясының цифрлық экономикасы» ұлттық бағдарламасының «АТ саласының кадрлық әлеуетін дамыту» федералды жобасы аясында жалпы білім беретін ұйымдардың 8-11 сынып оқушыларына заманауи бағдарламалау тілдерін (Java, Python, C#, JavaScript, PHP, SQL-дегі мәліметтер базасын, Unity және Scratch әзірлеу орталарында, барлығы 78 бағдарлама) техникалық бағыттағы қосымша жалпы білім беру бағдарламалары бойынша тегін оқуға мүмкіндік береді.

Курстарды 15 ұйым ұсынады: «Яндекс», «Алгоритмика», «Учи.Дома», «1С-Образование», Иннополис Университеті және басқа да IT-мектептер.

Қабылдау сынағынан сәтті өткен оқушылар 2 жыл оқиды. Оқыту Ресей Федерациясының әрбір субъектінде конкурстық іріктеуден өтетін білім беру ұйымдарының (провайдерлердің) алаңдарында да, қашықтықтан оқыту технологияларын қолданумен де күндізгі форматта ұйымдастырылады. Оқу қорытындысы бойынша оқушылар ресми сертификаттар алады.

2022 жылы кемінде 100 мың оқушы оқуға кіріседі, 2030 жылға қарай 1,2 млн оқушы оқытудан өтеді.

Бүгінгі таңда білім – экономикалық өсудің қайнар көзі. Әрбір азамат өзінің жинақтауын мектеп орындығынан негізгі білім мен дағдылардан бастап, кәсіптік білім мен белсенділікке көшу арқылы өзінің адами капиталын қалыптастырады. Сонымен қатар, оқытудың алдыңғы кезеңдерінде алынған барлық білім мен дағдылар өз капиталына одан әрі инвестициялардың тиімділігін арттырады және нәтижесінде әртүрлі салаларда табысты қызмет ету мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Бірақ табысты мансаптық даму мүмкіндігі, ең алдымен, сіздің қызығушылықтарыңыз бен қабілеттеріңізді ескере отырып, **таңдалған мамандықтың дұрыстығына байланысты** екенін түсіну маңызды.

**МАНСАПТЫ ТАҢДАУ БЕЛГІЛІ  
БІР ПӘНДЕРДІ СӘТТИ ТАПСЫРУ,  
МЕМЛЕКЕТТІК ГРАНТ  
АЛУ ЫҚТИМАЛДЫҒЫНА  
НЕМЕСЕ МАМАНДЫҚТЫҢ  
ТАНЫМАЛДЫЛЫҒЫНА ЖӘНЕ  
АТА-АНАЛАРДЫҢ ҚАЛАУЫНА  
НЕГІЗДЕЛГЕН СОҢҒЫ СӘТТЕ  
ЖАСАЛМАУЫ КЕРЕК**

Нәтижесінде, жастар өз уақыттарын орынсыз оқуға жұмсағаннан кейін, оқып бітірген мамандық бойынша жұмыс істемейді немесе керісінше, сүймейтін жұмыста қалуға мәжбүр болады, бұл олардың өнімділігіне, кірістеріне және кейінгі мансабына әсер етеді.

Кәсіптер әлемімен танысу мүмкіндігінше ертерек басталуы керек және оның тез өзгеруіне дайын болу үшін тек өз қалауыңызға ғана емес, сонымен қатар **еңбек нарығындағы трендтерді** де зерттеуіңіз керек. Барлық дамыған елдерде кәсіптік бағдар оның кәсіби және географиялық ұтқырлығын қамтамасыз ететін жұмыс күшінің сапасын арттырудың маңызды құралы ретінде түсінледі.



Назарбаев Зияткерлік мектептерінде 7-сыныптан бастап кәсіби бағдар беру жұмыстары жүйелі және кешенді жүргізілуде. Оқушылардың уәждерін, құндылықтарын, қызығушылықтарын, бейімділігін зерттеуге көмектесетін психологиялық диагностикалық тесттер өткізіледі. Кейіннен нәтижелерді пән мұғалімдері, кәсіптік бағдар бойынша кеңесшілер және ата-аналар орта мектепте бейіндік пәндерді таңдауға көмектесу үшін пайдаланады.

### СВЕТЛАНА ИСПУСИНОВА,

басқарма төрайымының орынбасары,  
Назарбаев Зияткерлік мектептері

10-сыныптан бастап мектеп пәндерінің бір бөлігін таңдау жүйесін енгізу қажет, содан кейін оқушыда: «Мен болашақта мамандық таңдағанда не қажет болатынын үйренемін» деген түсінік пайда болады. Білім алушының ерте кәсіптік бағдарлау жүйесін еңбек нарығында бос жұмыс орындарының болуын ескере отырып және жұмыс берушілердің оқу пәндеріне деген пікірін ескере отырып енгізу қажет. Оқушы өз қалауына және еңбек нарығының статистикасына сәйкес пәнді таңдағанда, ол бүгін 10-сыныпта мамандық таңдау керек, ол перспективалы және 6 жылдан кейін өзекті болады деген түсінікке ие болады.

### САБЫРЖАН МАДЕЕВ,

Астана қаласы Білім беруді жаңғырту  
орталығының басшысы

Біз Ашық есік күндерін, оқушыларға экскурсиялар, шеберлік сыныптары, конференциялар, конкурстар, олимпиадалар онлайн және нақты режимде өткіземіз. Бірақ бұл әзірге біржақты үдеріс. Бізге әлеуметтік серіктестер мен мектептердің көмегі қажет. Мектептің міндеті – оқушыны мамандық таңдауға дайындау. Әлеуметтік серіктестер еңбек адамының беделін көтеруге көмектесуі керек.

### ГАЛИЯ УРАЗАМБЕТОВА,

Қостанай педагогикалық колледжінің директоры

Бізде көбінесе мамандық жоғары ақы төленетін, трендте, тұрақты, гранттар көп болса және сізге не ұнайтыны маңызды болмаса, таңдалады. Alpharabius жобасы аясында біз бұл ақпаратты ата-аналарға және оқушыларға өз мансабыңызды көру, ертең не істейтіндігіңізді жоспарлау туралы өте белсенді түрде жеткіземіз. Мұнда неге қызығатының, не істей алатының, қолыңнан не келетіні негізге алынады. Бір жылдан кейін сен ойыңды өзгертіп, қайта оқып, басқа мамандықты сынап көре аласың. Бұл – тренд, бастысы – осының бәрін көруден қорықпау.

### ДИЛЬДА ИСМАИЛОВА,

А-PRO бағытының басшысы,  
Үздіксіз кәсіптік білім беру бюросы

Кәсіби дағдыларды алу жолындағы алғашқы қадам негізінен **ТжКБ және жоғары білім беретін** оқу орындарында даярлау болып табылады, онда цифрлық технологиялар да белсенді пайдаланылады және білім беру бағдарламаларының мазмұны өзектендіріледі, бірінші кезекте озық технологиялық шешімдерді енгізу үшін қажетті заманауи құзыреттерге ие болашақ білікті бәсекеге қабілетті мамандарды даярлаудың сапасы мен тиімділігін арттыру мақсатында болады.



Көптеген озық жоғары оқу орындары цифрландыруға байланысты тақырыпты оқитын мамандығына қарамастан оқу үдерісіне қоса береді. Тіпті, мысалы, филологтар немесе әлеуметтанушылар үшін де бәрібір бағдарламалаудың базалық білімі қосылады: машиналар қалай ойлайтыны үйретіледі, өйткені олар кейін осы құралдарды пайдалана алады. Мұны тереңірек зерттегісі келетіндер өздері бағдарламалауды немесе, мысалы, осы құралдарды әзірлеуді үйренуі мүмкін. Әрі қарай олар кәсіптер тоғысында жұмыс істей алады. Мысалы, әлеуметтанушы үлкен деректерді пайдаланады. Егер ол әлеуметтанушыдан гөрі математик болса, онда ол, үлкен әлеуметтанулық деректерді өңдеудің математикалық модельдерін жасайды.

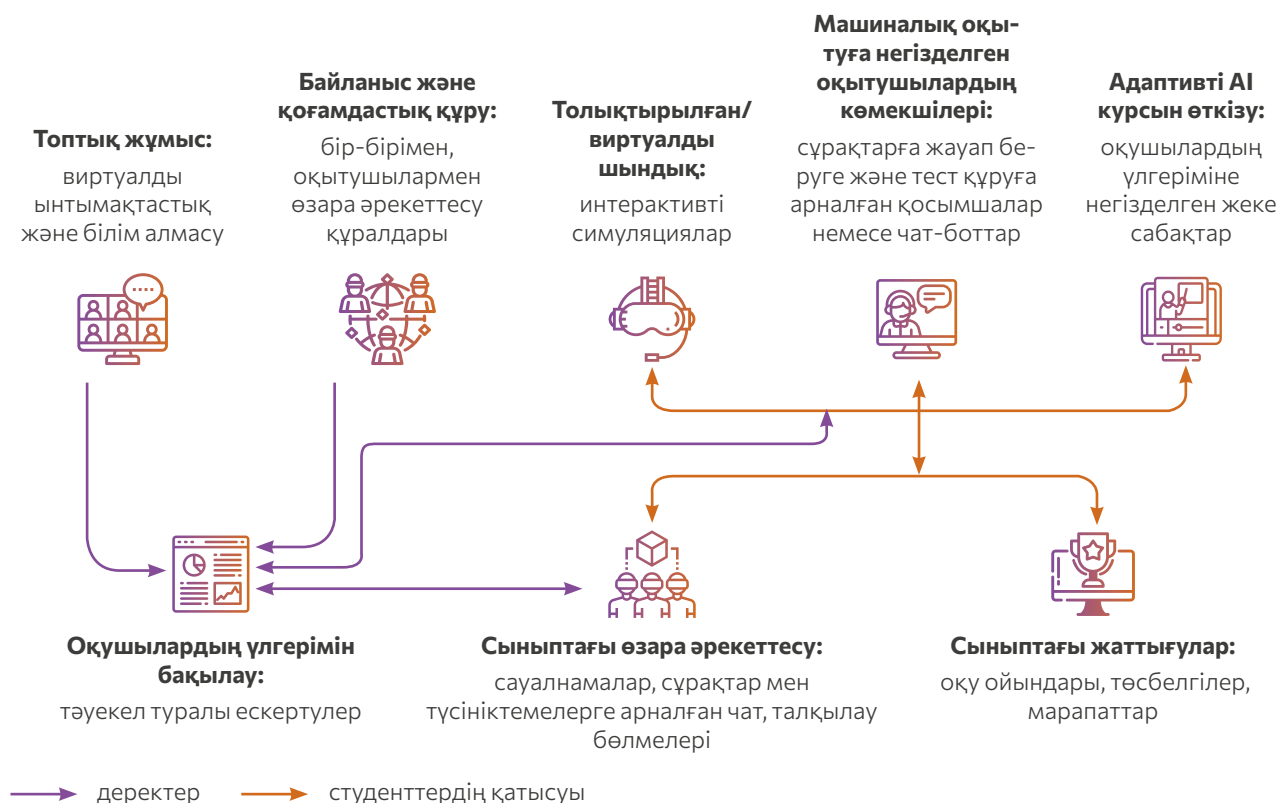
2021 жылы McKinsey жүргізген зерттеу **студенттермен тиімді қарым-қатынас жасау үшін** қандай **технологиялар** мен оқыту тәсілдеріне назар аудару керектігін көрсетті (5-сурет). Интерактивті және әртүрлі оқу үлгілеріне көшу жалғасуы мүмкін. COVID-19 пандемиясы білім беру үдерісіне цифрлық технологияларды енгізуге серпін берді, сондықтан көптеген колледждер мен жоғары оқу орындары өздерінің онлайн мүмкіндіктерін кеңейтуге және цифрлық экономиканың қажеттіліктеріне оқу бағдарламаларын өзектендіруге қаражат салуды жалғастыруда.

## ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ,

технологиялық кәсіпкер,  
Тау-Алтай университеті ректорының м. а.

### 5-СУРЕТ.

#### ӨЗГЕРІСТЕРГЕ ЫҚПАЛ ЕТЕТІН СЕГІЗ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ



Дереккөз: McKinsey&Company, How technology is shaping learning in higher education, June 2022

4.0 индустрия кәсіпорындарда озық технологияларды енгізуге, бизнес-үдерістерді ауқымды автоматтандыруға және жасанды интеллектті таратуға негізделген өндірісті ұйымдастырудың жаңа тәсілін енгізуді көздейтінін ескере отырып, **кәсіптік білім беру жүйесі де үнемі технологиялық тұрғыдан өзгеріп отыруы тиіс**. Бүгінгі таңда білім беру ұйымдарының ұқсас кәсіптік салаларда қолданылатын технологияларды қолдана бастауы маңызды.

Осындай технологиялардың бірі – **виртуалды шындық** (VR), оны пайдалану адамдарға қауіпті және күрделі міндеттерді үйрету үшін тәуекелдер мен шығындарды азайтады. Мысалы, карьерлерде бұрғылау-жару жұмыстары кезінде жаппай жарылыс жүргізу, виртуалды шындықта студент ұңғымаларды қолдана отырып және әр ұңғымаға зарядты есептей отырып, тау жыныстарының түрін зерттеп, жарылғыш торды орнату схемасын құрып, баяулатқыштарды орналастырады, жарылысты өзі жүзеге асырады, өзіне және карьерге зиян келтірмейді, бірақ сонымен бірге жүйе оған тау жыныстарының жарылысын көрсетеді және бұзушылықтар түрлері бойынша статистиканы шығарады.

Оқытуда VR технологияларын қолдану: студентке теориялық емес, тікелей тәжірибе беруге; ақпаратты қабылдауға кедергі келтіретін алаңдаушылықтың әсерін азайтуға; түсінуге қиын құбылыстар мен пәндерді түсіндіруге мүмкіндік береді.

**Smart-университетке** көшудің және оқу үдерісіне озық технологияларды енгізудің бір мысалы Қазтұтынуодағы ҚарУ<sup>5</sup> болып табылады. Бүгінгі күні жобалық кеңсенің бірыңғай платформасында: виртуалды кәсіпорын, электрондық салық комитеті, Adobe Connect онлайн-студиясы, «Рухани жаңғыру» онлайн-алаңы орналасқан. Сондай-ақ, 2021 жылы цифрлық оқыту технологиялары кеңсесін ашуға қаражат бөлінді, оған төрт зертхана кірді: «Цифрлық банк технологиялары және трейдинг»; «Робототехника және 3D-принтинг»; «Заманауи цифрлық технологиялар»; «Цифрлық экономика», IT-аналитика орталығы құрылды.

Дегенмен, көптеген колледждер мен университеттер оқыту үшін көбірек технологияны қолдануға мүдделі болса да, бұл айтарлықтай инвестицияны қажет етеді және оларды студенттер саны көп сыныптарда кең ауқымда пайдалану қиын. Сондықтан **мемлекет – жұмыс беруші – білім беру ұйымы** тандемін дамытқанда ғана ең жаңа технологиялармен жұмыс істеуге ғана емес, сонымен қатар оларды құруға дайын жаңа формациядағы мамандарды дайындау мүмкін болады. Осылайша, бизнеске студенттерді алдыңғы қатарлы технологиялармен таныстыру үшін оқу орындарына енгізілулерін күтпестен сарапшылар мен платформаларды ұсыну қажет.



<sup>5</sup> Аймағамбетов, Е. Б. Қазтұтынуодағының ҚарУ: халықаралық тану – жаңа мүмкіндіктердің кепілі, 2022



Кадрларды дайындауға келетін болсақ, бұл әрқашан риторикалық сұрақ, біз қанша оқытсақ та, жұмыс беруші нарықтағы маманның сапасы бірдей емес екенін айтады. Бұл жерде осындай симбиоз болуы керек, нарық кадрларды дайындауға көңілі толмаса, ол келіп, плюс-минус кадр дайындауға қатысуы керек.

### МАРЛЕН СИХАЕВ,

«Зерде» холдингі» АҚ басқарма төрағасының орынбасары

Университеттер бізге теория мен аз тәжірибе береді, ал шындық бізге тәжірибесі бар дайын жұмысшылар қажет екенін айтады. Жарамсыз үміткерлердің түйіндемелерімен отырмау үшін ұйымдарға университеттермен тікелей белгілі бір мамандарды даярлау үшін ынтымақтасуға болады. Сондай-ақ, аға буын, яғни зейнеткерлік жасқа дейінгі қызметкерлерді жаттықтырушы ретінде қайта даярлауға болады, осылайша олар өздерінің жұмыс тәжірибесін енді қызметке кірісетін жастарға бере алады.

Мұнай-газ саласындағы АТ сарапшысы

Білім беру жүйесін цифрландыру азды-көпті техникалық дайындалған оқытушылар арасындағы алшақтықты күшейте отырып, оқытудың қолданыстағы тәжірибесіне үлкен қиындық туғызады. Сондықтан білім беру жүйесіндегі маңызды міндеттердің бірі – **оқытушылардың үздіксіз дамуы** және оларды оқытудың жоғары сапасын қамтамасыз ету үшін қолдана алатын жаңа дағдыларды алуға қолдау көрсету.

Қазір жаңа жабдықта проблемалар жоқ. Балаларды оқыту кезінде оның мүмкіндіктерін 100% іске асыра алатын кадрлармен негізгі проблема. Әлсіз құзыреттілік мәселесі ЖОО түлектеріне – әлеуетті педагогтарға да қатысты. Колледж бұл мәселені өз түлектерін пайдалана отырып, жол бойында зертханашы-педагог шешеді. Бірақ бұл шешім колледж көптеген жылдар бойы дайындықтан өткен дәстүрлі мамандықтар үшін ғана жарамды.

### ДМИТРИЙ ПАВЛЕНКО,

Қостанай автомобиль көлігі колледжінің директоры

Біз оқу бағдарламаларының мазмұнына цифрлық технологияларды қолдануды және тиісті дағдыларды қалыптастыруды сала аламыз, бірақ мұғалімдердің мұның бәрін жүзеге асыруға қаншалықты дайын және оқытылғаны маңызды болады. Педагогтердің біліктілігін арттыру жаңа технологиялар тиімділігінің негізгі факторларының бірі болып табылады.

НЗМ ДББҰ еліміздің жас мұғалімдерін кәсіби дамыту бойынша жобаларды мерзімді негізде іске асырады, іс-шаралар өткізеді, онда мұғалімдер өз идеяларымен бөліседі, әлемдік педагогикадағы сұранысқа ие трендтерді және отандық мектептердегі өзекті басымдықтарды талқылайды.

### СВЕТЛАНА ИСПУСИНОВА,

басқарма төрайымының орынбасары, Назарбаев Зияткерлік мектептері

Колледж мамандықтарының оқу жоспарларына жаңа пәндер мен модульдер қосылды: «Бастауыш білім беру мұғалімі» біліктілігі үшін «Қашықтықтан оқыту технологиясы» курсы; ал «Бастауыш сыныптарда оқыту», «Мектепке дейінгі тәрбие» мамандықтарының курстары «Ақпараттық-коммуникативтік және цифрлық технологияларды қолдану», «Цифрлық сауаттылықты дамыту» базалық модулін зерттейді, сондай-ақ, оқу практикасының бағдарламаларына компьютерлік технологиялар бойынша сағаттар енгізілген.

### ГАЛИЯ УРАЗАМБЕТОВА,

Қостанай педагогикалық колледжінің директоры

Мысалы, нақты заттармен химия эксперименттерін жасау виртуалды түрде жасағаннан гөрі пайдалырақ және қызықты болуы мүмкін немесе нақты зауытта дәнекерлеу жабдықтарымен жұмыс істеуді білім беру технологиясымен салыстыруға болмайды. Сондықтан болашақ жұмыс күшінде қазіргі заманғы дағдыларды қалыптастыру үшін тепе-теңдікті табу керек, тек цифрлық ғана емес, сонымен қатар бүгінгі таңда еңбек нарығында жоғары бағаланатын тұлғалық дағдылар.

**ТЕХНОЛОГИЯ ОҚЫТУДЫҢ ҚОСЫМША ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ ҚАРАСТЫРЫЛУЫ КЕРЕК, ОЛАР ЕШҚАШАН ТІРІ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТЫ, НАҚТЫ ПРАКТИКАЛЫҚ ЖҰМЫСТЫ АЛМАСТЫРА АЛМАЙДЫ**

Осылайша, ресми білім жас ұрпаққа ертеңгі еңбек нарығында табысқа жету үшін қажетті **дағдылар жиынтығына** және өзгеретін жағдайлар мен жаңа мүмкіндіктерге бейімделу қабілетіне кепілдік беруі керек. Негізгі факторлар оқыту сапасы, сыныптардағы цифрлық технологиялар, оқу бағдарламаларын жаңғырту, жұмыс орнында оқытумен ұштастыра отырып, кәсіптік білім берудің өзекті жүйесі болып табылады.





# ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ОҚЫТУҒА КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛАРЫ

Құзыреттіліктің жоғары деңгейіне ие білікті кадрлар кез келген елдің экономикасын дамытудың негізгі факторы болып табылады. Біз қазақстандық бизнестің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін инфрақұрылым мен жабдыққа инвестиция салуға тырысатынын жиі көреміз, ал адами капиталды дамыту аса маңызды рөл атқарады.

Ұйымның көзқарасы бойынша, егер олар бәсекеге қабілетті салада болса, онда олардың тиімділігін арттыру керек, олар өзгеру керек. Ал егер сіз өзгерсеңіз, сізге міндетті түрде оқу қажет болады, өйткені бұл жаңа талаптарға дайындық. Тиімділікті арттыру үшін жаңа технологияларды енгізу немесе өнімнің дизайнын өзгерту болсын, үйрену әлі де орын алады. Егер өзгерістер болса, аман қалу үшін, ұйым ретінде немесе адам ретінде табысты болу үшін толқын сияқты жүрсем, мен еріксіз үйренемін.

**ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ,**

технологиялық кәсіпкер,  
Тау-Алтай университеті ректорының м. а.

2022 жылдың 30 маусымындағы жағдай бойынша бүкіл әлем бойынша 3 500-ден астам компания Coursera-ны өз қызметкерлерінің біліктілігін арттыру үшін пайдаланады, соның ішінде Procter & Gamble, PwC, Panasonic, Cargemini, Arcos Dorados және Boubyan Bank.

Coursera платформасында оқушы-қызметкерлердің ең жақсы курстары деректер ғылымына, бағдарламалауға және коммуникацияға және жобаны басқару дағдыларына назар аударады.

**МЭТТ КЛЯЙН,**

мемлекеттік органдармен жұмыс жөніндегі  
Coursera вице-президенті

## COURSERA МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША 2022 ЖЫЛҒЫ ҮЗДІК БИЗНЕС КУРСТАРЫ

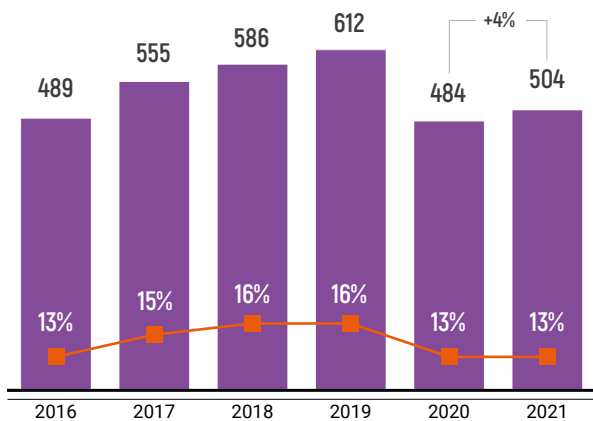
№	КУРС АТАУЫ	КУРС АВТОРЫ
1	Foundations: Data, Data Everywhere (Негіздер: деректер, деректер барлық жерде)	Google
2	Technical Support Fundamentals (Техникалық қолдау негіздері)	Google
3	Foundations of Project Management (Жобаларды басқару негіздері)	Google
4	Agile Software Development (Икемді бағдарламалық жасақтама)	University of Minnesota
5	Programming For Everybody (Барлығына арналған бағдарламалау)	University of Michigan
6	Crash Course on Python (Python бойынша жеделдетілген курс)	Google
7	Foundations of User Experience (UX) Design (Қолданушы тәжірибесі дизайны негіздері (UX))	Google
8	Write Professional Emails in English (Ағылшын тілінде кәсіби электрондық хаттар жазыңыз)	Georgia Institute of Technology
9	AI for Everyone (Барлығына арналған ЖИ)	DeepLearning.AI
10	Google Cloud Fundamentals: Core Infrastructure (Google Cloud негіздері: негізгі инфрақұрылым)	Google Cloud



## ҚАЗІРГІ УАҚЫТТА ҚАЗАҚСТАНДА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ АЗ ҒАНА БӨЛІГІ ОҚУДАН НЕМЕСЕ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРУДАН ӨТЕДІ

Ресми статистикалық деректерге сәйкес 2021 жылы жұмыс берушінің қаражаты есебінен оқытылған жалдамалы қызметкерлер саны **504 мың адамды** немесе **қызметкерлердің тізімдік санының 13%-ы** (3,8 млн адам) құрады. Өз кезегінде, бір жыл ішінде бұл көрсеткіш абсолютті түрде 4% немесе 20 мың адамға өсті. Бұл ретте, 2017 жылдан 2021 жылға дейін оқытылған қызметкерлер саны 2020 жылдан басқа тұрақты түрде өсті, бұл COVID-19 пандемиясының салдарымен байланысты.

### 6-СУРЕТ. 6 ЖЫЛ ІШІНДЕ ЖҰМЫС БЕРУШІНІҢ ҚАРАЖАТЫ ЕСЕБІНЕН ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ОҚЫТУ ДИНАМИКАСЫ



- Жұмыс берушінің қаражаты есебінен оқытылған қызметкерлер саны (есепті жылы), мың адам
- Есепті жылдың соңына қызметкерлердің тізімдік санынан оқытылған қызметкерлердің үлесі

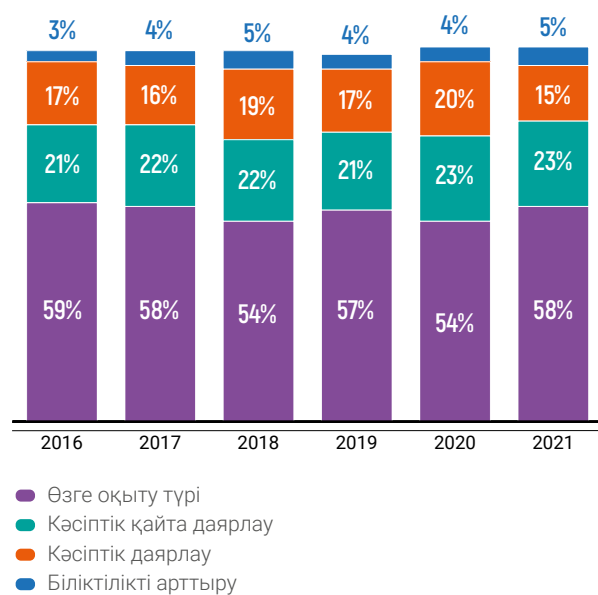
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ

Жалдамалы жұмыскерлердің тізімдік санының статистикасы, сондай-ақ жұмыс берушінің қаражаты есебінен оқытылған жалдамалы жұмыскерлердің саны кәсіпкерлік қызметпен айналысатын саны 50 адамнан аспайтын **шағын кәсіпорындарды қоспағанда**, меншік нысанына қарамастан барлық кәсіпорындар мен ұйымдардың деректері негізінде ҚР СЖЖРА ҰСБ қалыптастырады. Осы кәсіпорындардың оқытылған қызметкерлері бойынша статистика

болмағандықтан, қызметкерлердің тізімдік саны жалдамалы қызметкерлердің жалпы санының ең қолайлы көрсеткіші ретінде алынды.

Қосымша білім беру түрлері бойынша 5 жыл ішінде оқытылғандардың құрылымы іс жүзінде өзгермейді (7-сурет). Жалдамалы қызметкерлердің **жартысынан көбі** немесе орта есеппен 57%-ы әдетте **біліктілікті арттыруға**, шамамен 39%-ы – кәсіптік даярлау және қайта даярлау<sup>6</sup>, қалған бөлігі (4%) – басқа оқудан өтеді.

### 7-СУРЕТ. ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ ТҮРЛЕРІ БОЙЫНША ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ОҚЫТУ ҚҰРЫЛЫМЫ



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҰСБ деректері негізінде ЕРДО есептеулері

## ЖҰМЫСКЕРЛЕРДІҢ КӨБІ ТИІСТІ РЕСУРСТАРЫ МЕН БАЗАСЫ БАР ІРІ ЖӘНЕ ОРТА КОМПАНИЯЛАРДЫҢ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ БОЛА ТУРА ОҚЫТЫЛАДЫ

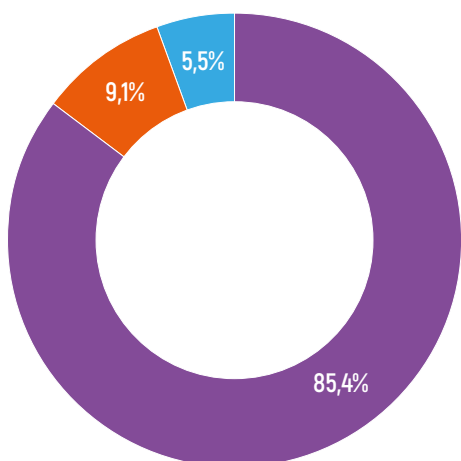
Мәселен, 6 жыл ішінде оқытылған ірі және орта кәсіпорындардың орташа үлесі 19%-ы құрайды (қызметкерлердің тізімдік санынан), ал **шағын компанияларда қызметкерлердің тек 2-3%-ы** жыл сайын оқытудан және біліктілігін арттырудан өтеді.

<sup>6</sup> Біліктілікті арттыру бұрын алынған кәсіп шеңберінде кәсіптік білімді жетілдіруді білдіреді; кәсіптік даярлау және қайта даярлау – қажетті білім алу немесе бұрын алынғаннан өзгеше және басқа кәсіпті немесе мамандықты игеруге мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды меңгеру



Соңғы 4 жылда оқытылған қызметкерлердің басым бөлігі ірі кәсіпорындарға тиесілі. Мәселен, 2021 жылы ғана ірі өндірісте 430 мыңнан астам қызметкер (оқытылғандардың жалпы санының 85,4%-ы) оқытудан және біліктілігін арттырудан өтті, ал орта және шағын компаниялардан оқытуға тиісінше 46 мың адам және 28 мыңға жуық адам жіберілді.

### 8-СУРЕТ. 2021 ЖЫЛЫ КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ МӨЛШЕРІ БОЙЫНША ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ОҚЫТУ ҚҰРЫЛЫМЫ



- Ірі
- Орташа
- Шағын

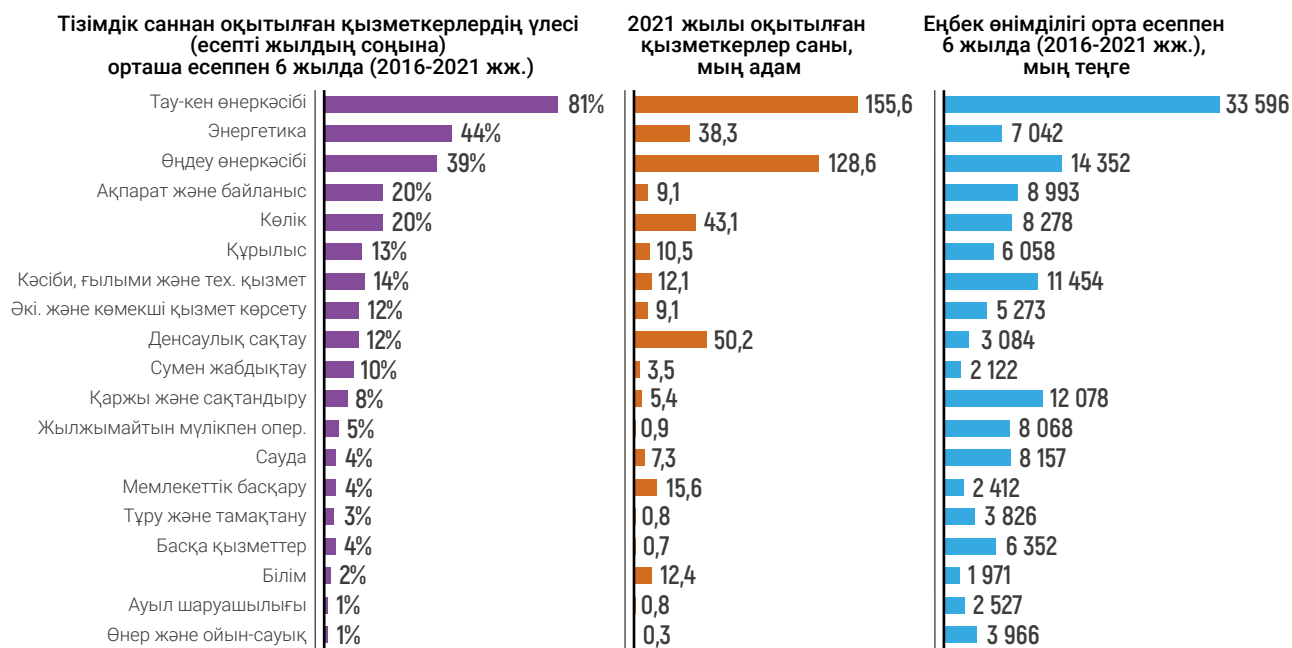
Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ

Өз кезегінде орта кәсіпорындар өнер және ойын-сауық (53%), тұру және тамақтану қызметтері (36%), сауда (34%), кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет (31%) салаларында оқыту бойынша жетекші орындарға ие. Шағын компаниялар мемлекеттік басқару саласында көшбасшы болып табылады, бұл саладағы барлық оқытылатын қызметкерлердің 2/3 бөлігінен астамын құрайды. Сондай-ақ, шағын кәсіпорындардың жоғары үлесі басқа қызметтерде (38%) және білім беру (34%) секторларында байқалады.

Экономикалық қызметтің негізгі түрлері бойынша оқытуды (тұтастай алғанда) қарастыра отырып, **өнеркәсіпті қызметкерлердің ең көп санын қосымша білім беруге бағыттайтын** сектор ретінде бөлу керек – жыл сайын қызметкерлердің тізімдік санының **орта есеппен 50%** оқытудан және біліктілігін арттырудан өтеді. Сонымен қатар, егер сіз өнеркәсіпті ыдырататын болсаңыз, онда барлық дерлік компоненттер (сумен жабдықтаудан басқа) тау-кен өндірісі, электр және газбен жабдықтау, өңдеуде оқытылған қызметкерлердің салыстырмалы түрде жоғары пайызы бар екенін көруге болады. Мұндай динамика үздіксіз оқыту мен біліктілікті арттыруды талап ететін технологиялық жаңғыртумен түсіндірілуі мүмкін. Алайда, мұндай корреляция барлық секторларға қолданылмайды (9-сурет).

Сондай-ақ, жылына орта есеппен **20% және 21%** оқытатын **көлік, ақпарат және байланыс** туралы айтуға болады. Бұл ретте өнер және ойын-сауық, ауыл шаруашылығы (екеуі де 1%) және білім беру (2%) салалары аз оқытылады.

### 9-СУРЕТ. ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ ТҮРЛЕРІ БОЙЫНША ОҚЫТУ



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ

Сонымен қатар, егер қосымша білім беру түрлері бойынша салалардың құрылымын қарастыратын болсақ, онда жалпы жағдайға ұқсас, **біліктілікті арттыру** қызметкерлерді оқытудың маңызды бағыты болып табылады. Жоғарғы жағында денсаулық сақтау (89%), қаржылық және сақтандыру қызметі (80%) және ақпарат пен байланыс (80%) бар.

Дегенмен, сауда және құрылыс сияқты секторларда **кәсіби дайындық** басым – 39%. Кәсіптік даярлықтың төмен үлесі денсаулық сақтауда (7%), жылжымайтын мүлікпен жасалатын операцияларда (7%), ақпарат пен байланыста (8%) байқалады.

Кәсіби қайта даярлау туралы айтатын болсақ, басқа салаларға қатысты ең жоғары пайызы – 63% болатын әкімшілік және көмекші қызметті бөліп көрсету керек. Бір қызығы, бұл сала қызметкерлерді біліктілігін арттыруға (17%) басқалардан аз бағыттайды. Сондай-ақ, кәсіптік қайта даярлаудың салыстырмалы түрде үлкен үлесі ауыл шаруашылығы мен электр және газбен жабдықтау секторларына ие – тиісінше 32% және 30%.

Бұл ретте бизнес өз кадрларын қайта оқытуға кезең-кезеңімен инвестициялайды. «Полиметалл» компаниясының базасында Тау-кен ақпараттық технологияларын оқыту орталығы құрылды, онда қазақстандық және шетелдік мамандар онлайн режимде оқытудан өтеді. Батыс Қазақстанда мұнай

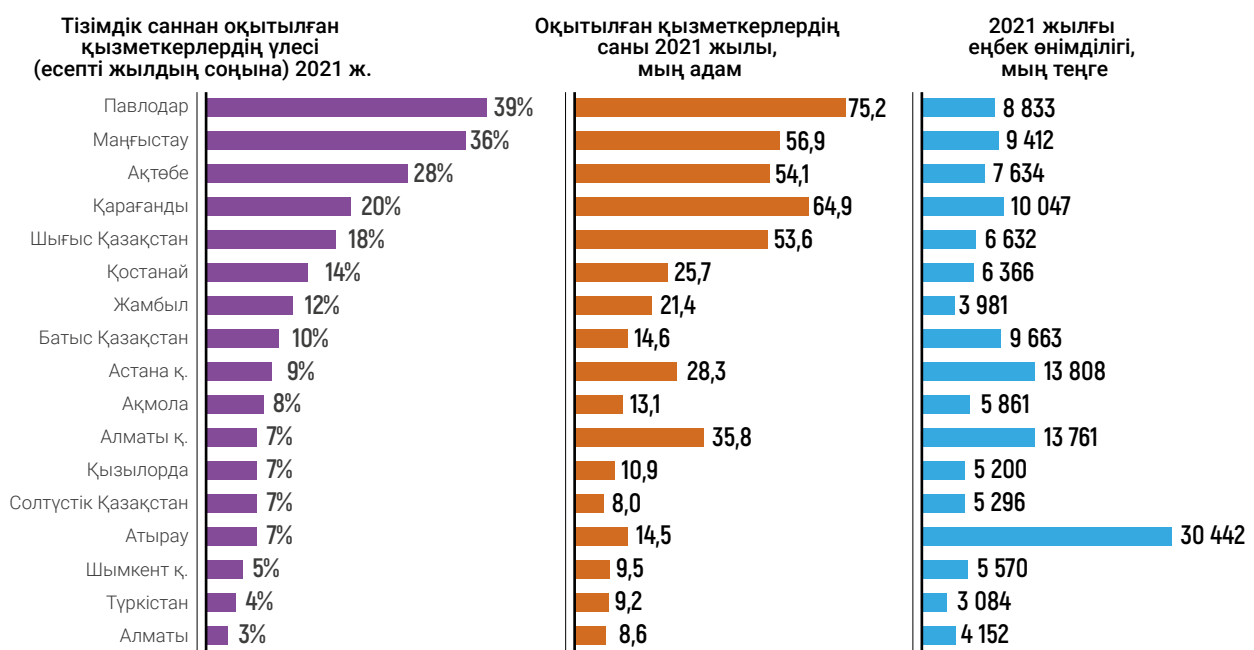
компаниялары кадрлар даярлау бойынша оқу орталықтарын табысты құрды және жұмыс істеуде.

«КНАУФ», ERG, CLAAS, «АрселорМиттал», «Полиметалл», «Русал» сияқты ірі кәсіпорындармен бірге еліміздің әр өңірінде үлгілі колледждер базасында құрылыс, тау-кен металлургиясы, аграрлық және басқа да салаларда құзыреттілік орталықтары құрылады.

Өңірлік бөліністе **Павлодар, Маңғыстау және Ақтөбе облыстарындағы** жұмыс берушілер 2021 жылы өз кадрларын оқытуға көп көңіл бөлді (10-сурет). Ал оқытуға жіберілетін қызметкерлердің **ең азы Алматы және Түркістан облыстарында**, сондай-ақ Шымкент қаласында жыл сайын орта есеппен **5-6%** байқалады.

Өз кезегінде, экономикалық қызмет түрлерінің динамикасы сияқты оқытылғандардың жоғары үлесі де еңбек өнімділігімен байланысты, бірақ оған тікелей қатысты емес.

## 10-СУРЕТ. ӨҢІРЛЕР БОЙЫНША ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ОҚИТУ



Дереккөз: ҚР СЖЖРА ҮСБ



Осылайша, келтірілген статистикаға сүйене отырып, бірнеше қорытынды жасауға болады.

Біріншіден, біліктілікті арттыру жалдамалы жұмысшыларды қосымша оқытудың негізгі түрі болып табылады.

Екіншіден, техникалық және кәсіптік білімі бар қызметкерлер оқыту мен біліктілікті арттыруға көбірек қатысады. Бұл қазіргі шындыққа қисынды, мұнда дағдылардың ескіруі әр 5 жыл сайын, ал техникалық мамандықтар бойынша – әр 2 жыл сайын одан да тез жүреді.

Үшіншіден, ірі кәсіпорындар орта және шағын кәсіпорындарға қарағанда қызметкерлерді оқытуға көбірек мүдделі. Осыған ұқсас аргументті ЭЫДҰ келтіреді, оған сәйкес барлық елдерде **ШОБ**, әдетте, қаржылық және еңбек ресурстарының шектеулі болуына байланысты **оқытуды аз өткізеді**. Сонымен қатар, сарапшылар оқытуға инвестиция салу ШОБ-ті табиғи ресурстарды пайдаланудан экономиканы әртараптандыруға үлес қоса отырып, жаһандық өндіріс және сату тізбектеріне жақсырақ біріктіруге көмектесетінін атап өтті.

Төртіншіден, өнеркәсіп саласындағы жұмыс берушілер кадрларды оқыту мен біліктілігін арттырудың көшбасшылары болып табылады. Әрине, бұл **жоғары еңбек өнімділігімен** және сәйкесінше осы деңгейді сақтау қажеттілігімен байланысты. Алайда, салалық және аймақтық талдау мұндай байланысты барлық секторларға қолдану мүмкіндігінің жоқтығын көрсетеді.

## **ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР ӨЗ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ БІЛІКТІЛІГІН ДАМУҒА, МЕМЛЕКЕТКЕ ОҚУҒА ҮНТАЛАНДЫРУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУҒА, АЛ АЗАМАТТАРҒА ӨЗ ДАҒДЫЛАРЫН ҮЗДІКСІЗ ДАМУҒА ДАЙЫН БОЛУҒА БАСА НАЗАР АУДАРУЫ КЕРЕК**

Өйткені, егер кәсіпорындарда біліктілігі төмен қызметкерлер жұмыс істейтін болса, бұл еңбек өнімділігінің, экономикаға инвестициялардың, тауарлар мен қызметтердің бәсекеге қабілеттілігінің төмендеуіне, білікті мамандардың кетуіне және жұмыссыздықтың өсуіне әкеледі.

Мемлекет жұмыс берушілерді ересектерді оқыту мен оқытуға қатысуға ынталандыруы керек. Бұған, мысалы, оқытудың артықшылықтары мен белгілі бір оқу мүмкіндіктерінің болуы туралы неғұрлым өзекті ақпаратқа ие болу, сондай-ақ оқытуды қамтамасыз ету үшін әлеуетті арттыру, қаржылық ынталандыру (оқу ақысы, салық несиелері және субсидиялар) арқылы қол жеткізуге болады. Америка Құрама Штаттарында қаржылық ынталандыруларға студенттердің жеке шоттары сияқты жеке грант схемалары кіреді. Сонымен бірге Швецияда оқу демалысы қарастырылған.

### **ЯН РИЕЛАНДЕР,**

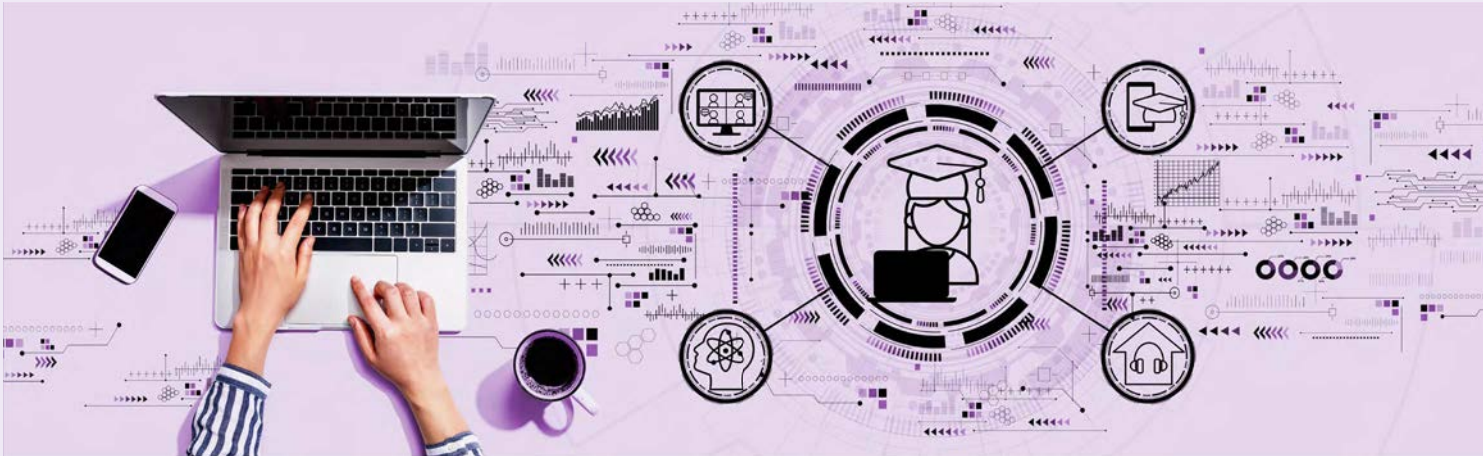
елдердің диагностикасы және стратегиясы бөлімінің басшысы, ЭЫДҰ даму орталығы

Менің ойымша, бұл жерде екінші жағынан жұмыс істеу керек, жұмыс берушіден емес, қызметкерден жұмыс істеу керек, халықтан, мәдениеттен көбірек жұмыс істеу керек, бұл әлдеқайда қиын. Бұл міндет тіпті орта мерзімді емес, ұзақ мерзімді. Бұл бала кезінен, мектептен бастап үздіксіз білім беру мәдениетін қалыптастыру. Негізінде, біз 20, 30, 40 немесе 50 жаста болсақта біздің елде оқу және білім алу сәнге айналуы үшін, біз әрқашан бір-бірімізбен оқу жетістіктерімізбен бөлісу керекпіз. Біз бұл мәдениетті елге енгізгенде, онда жұмыс берушілерге де бұл жақсы кейіп болатын сияқты немесе ол осы тұрақты оқудың жақтаушы болуы да мүмкін.

### **ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ,**

деканның орынбасары, мансап орталығының басшысы, КАЗГҮО университетінің Халықаралық экономика мектебі

## БІЛІМ АЛУШЫ ҰЙЫМ – ҚАЙТА ДАЯРЛАУДЫҢ НЕГІЗІ



Қайта даярлау бастамалары ұйымда ерекше климатты – оны білім алушыға айналдырмайынша табысты болмайды.

«Оқыту ұйымы» терминін 1990 жылы американдық ғалым Питер Сендж *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* («Бесінші пән: оқу ұйымының өнері мен тәжірибесі») кітабында енгізді.

Онда ол оқу ұйымын бірігіп жұмыс істеу барысында өздері үшін мағыналы және маңызды нәтижелерге қол жеткізу қабілетін арттыратын адамдар тобы деп анықтайды, сонымен қатар оның бес негізгі сипаттамасын ұсынды:

- 1. Жүйелі ойлау.** Оқыту ұйымы өз іс-әрекетіне жүйелі түрде жақындайды, оның тиімділігін жалпы және оның құрамдас бөліктерін өлшейді.
- 2. Жеке дағды.** Оқыту ұйымы өзінің бәсекелестік артықшылығы ретінде оқу үдерісіне әрбір ерікті қатысушының қол жеткізген жеке жетістіктерін қарастырады. Сонымен қатар оқу үдерісінің өзі компания ұйымдастыратын іс-әрекеттерді ғана емес, сонымен қатар үнемі өздігінен білім алуды қамтиды. Жеке шеберлік, тиімділік, мотивация, жауапкершілік пен қатысу сезіміне қол жеткізіледі, әл-ауқат және жұмыс пен өмірдің тепе-теңдігі жақсарайды.
- 3. Ойлау модельдері.** Оқушы ұйым өз қызметкерлеріне тән ойлау үлгілерін анықтайды, олардың мінез-құлқын, ұйымда жалпы қабылданған нормалар мен құндылықтарды анықтайды. Сәйкестендіруден кейін ұйым белгіленген нормалар мен құндылықтардың қайсысы зиянды және жағымсыз екенін, ал қайсысы, керісінше, оң дамумен, хабардарлық пен сенім деңгейін арттырумен байланысты екенін шешеді. Оң модельдерді нығайту үшін ұйым ашықтық пен сенім мәдениетін қалыптастырады.
- 4. Жалпы көріністер.** Ортақ көзқарастар оқуға қуат береді. Ортақ көзқарастар ұйымның барлық деңгейлеріндегі қызметкерлердің жеке көзқарастарынан қалыптасатындықтан, дәстүрлі иерархиялық құрылым шынайы ортақ көзқарасты құруға жарамайды. Оқыту ұйымы орталықтандырылмаған, ашық, көлденең, байланыс пен ынтымақтастық үшін құрылған.
- 5. Командалық оқулар.** Топта оқу жылдамырақ, басқалардың білімі мен тәжірибесіне қол жеткізу оңайырақ. Оқыту ұйымының құрылымы кросс-функционалды тапсырмаларды шешуге мүмкіндік бере отырып, бөлімдер арасындағы шекараларды анықтау арқылы топтық оқытуды қолдайды.

Дереккөз: «Жаңа жұмыс әлемінің сын-қатерлеріне жауап ретінде қайта даярлау» аналитикалық есебі, «Сбербанктің Корпоративтік университеті» ҚКББ АҚЕҰ, 2021



# БОЛАШАҚ ДАҒДЫЛАРЫ

Өзгерістер әлемнің барлық елдеріне әсер етеді, олардың экономикасы мен еңбек нарықтарын әр түрлі қарқынмен өзгертеді. Өзгерістерге белгісіздік, мүмкіндіктер мен тәуекелдерді басқару қажет, ал егер біз инклюзивті және гүлденген қоғам құруда прогреске қол жеткізгіміз келсе, онда біз қоғамның әрбір мүшесінің дамуының жаңа моделін құруымыз керек.

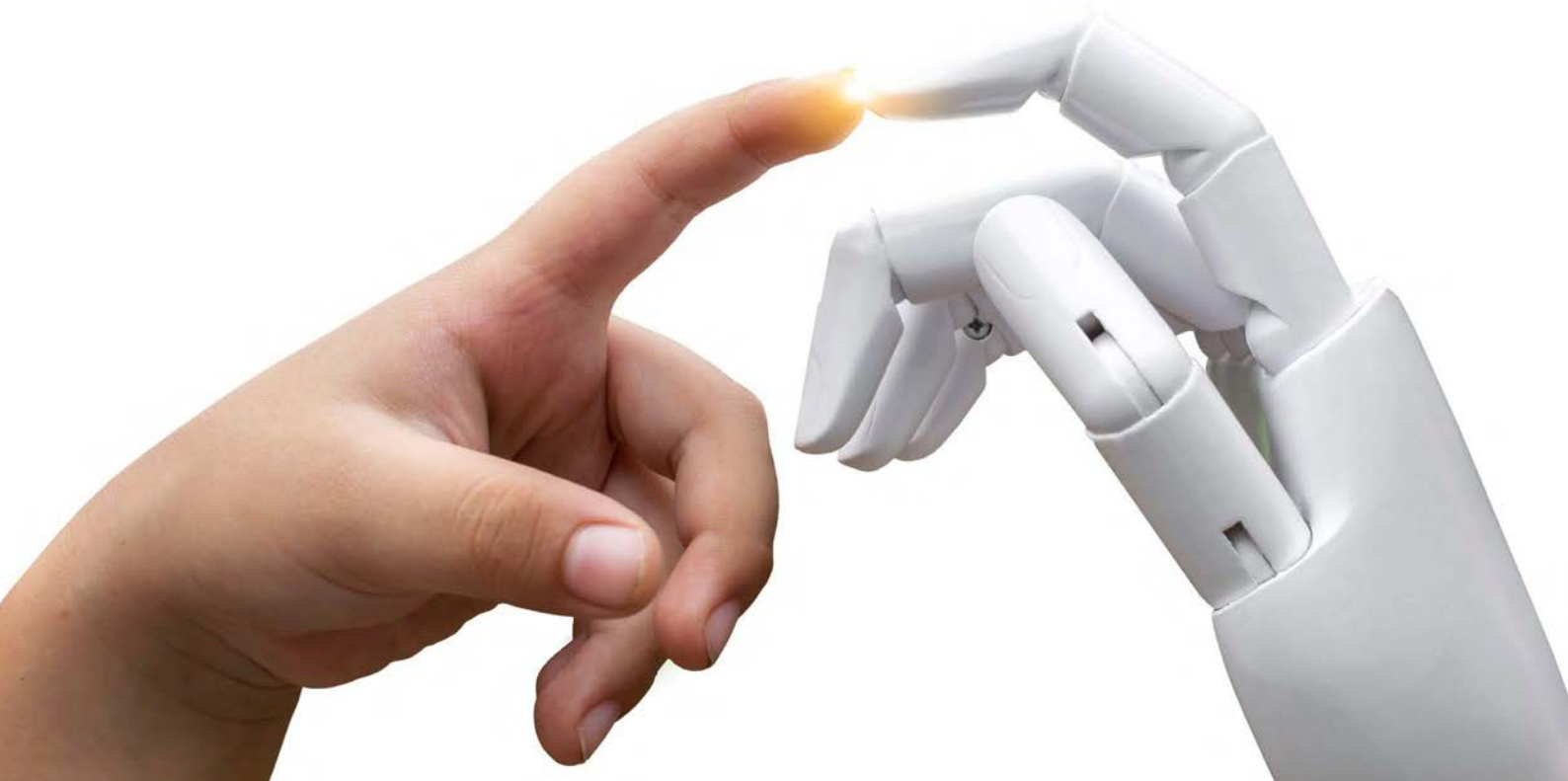
Жұмыс күшін ертеңгі күннің болашағына қойылатын біліктілік талаптарына сәйкес келетін дағдылармен қамтамасыз ету бүкіл әлемдегі маңызды стратегиялық міндеттердің бірі болып табылады. Жас ерекшеліктері мен бейімділіктеріне қарамастан кәсіптік даярлауға қолжетімділікті кеңейте отырып, кәсіптік оқыту жүйелерін бейімдеу және дағдылар мен білімді жетілдіру жолдарын іздеу міндеті тұр.

**БҮГІНГІ ТАҢДА ДАҒДЫЛАРДЫ  
ӘДЕТТЕГІДЕЙ «ҚАТТЫ» (HARD SKILLS)  
ЖӘНЕ «ЖҰМСАҚ» (SOFT SKILLS) ДЕП  
БӨЛЕДІ**

«Қатаң» дағдылар белгілі бір жұмысты орындау қабілетін білдіреді, оның нәтижесін тексереміз және өлшейміз. «Жұмсақ» дағдыларға уақытты басқару және адамдармен тиімді қарым-қатынас жасау қабілеті сияқты көрінісін бақылау, тексеру және көрнекі түрде көрсету қиын дағдылар жатады. Сонымен қатар, бүгінгі күні «жұмсақ дағдылар» ұғымы пайда болғаннан бері 50 жыл өткеннен кейін ескірген деген пікірлер бар, бүгінгі күні когнитивті және әлеуметтік-мінез-құлық дағдыларын сипаттау үшін бұл **smart skills** немесе интеллектуалды дағдылар.

Бүгінгі таңда барлық елдер **негізгі сұраққа** жауап іздейді: еңбек нарығында тек бүгін ғана емес, болашақта да сұранысқа ие болу үшін қандай дағдыларды дамыту керек?

Дүниежүзілік экономикалық форумның The Future Jobs баяндамасында бүгінгі таңда бастауыш мектепке баратын балалардың **65%-ы** оқу кезеңінің соңында қазіргі уақытта еңбек нарығында **мүлдем жоқ жаңа жұмыс түрлерімен айналысатын** болады деген болжам келтірілген. Сондықтан қандай мамандықтар талап етілетіні, қандай дағдылар қажет болатыны және болашақта бізді қандай «қара аққулар»<sup>7</sup> күтетіні туралы болжам жасау қиын.



<sup>7</sup> «Қара аққу» – айтарлықтай салдары бар болжау қиын және сирек кездесетін оқиғаларды қарастыратын теория.

## «ҮЙРЕНУ ҚАБІЛЕТІ» ЖӘНЕ «ИКЕМДІЛІК» – ҚАЗІРГІ ЖӘНЕ БОЛАШАҚ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ ҮШІН ЕҢ МАҢЫЗДЫ ЕКІ ДАҒДЫ

Болашақта қандай мамандар қажет болатынын, оларда қандай дағдылар болуы керек және қандай мамандықтар жоғалып кететінін дәл анықтау мүмкін болса да, бұл кез келген жағдайда **мансапты өзгертуге және қосымша оқуға дайын болу қажеттілігіне** әкеледі. Барлық сарапшылар өз мансабында **3-4 кәсіпті ауыстыру қалыпты жағдай** екендігімен келіседі: бір мамандық бойынша білім алу, содан кейін басқа дағдыларды игеру және мансаптық стратегияңызды өзгерту. Әр түрлі бағыттар бойынша жинақталған білім мен дағдылар, керісінше, табысқа жету мүмкіндіктерін кеңейтеді. Біз жастарды оқытып, ересектерді «болашақ мамандықтарына» үйретпеуіміз керек, бірақ оларға өз кәсібін табуға және өзін-өзі тануға үйретуіміз керек.

Икемді болу – біз студенттерге осыны үйретуіміз керек. Мұнда оларға, егер сіз бухгалтерлікке оқыған болсаңыз, бұл сіздің 60 жасқа дейін бухгалтер болып жұмыс істейтіндігіңізді білдірмейтінін түсіндіру маңызды. Олардың Б жоспары болуы үшін және басқа бағытта жұмыс істеуі үшін, кем дегенде, бухгалтерлік есептен басқа негізгі нәрселерді түсінуі үшін басқа да дағдыларды дамыту қажет. Сондықтан студенттер мен оқушыларға мамандықтардың ескіргенін, үнемі білім алу керек екенін түсіну өте маңызды. Әр 5 жыл сайын жұмыс орнын өзгерту және бағытты өзгерту – әлемдік еңбек нарығына сәйкес қалыпты жағдай, бұл әр түрлі нақты білімді үйрену қажеттілігі.

### ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ,

деканның орынбасары, мансап орталығының басшысы,  
КАЗГЮУ университетінің Халықаралық  
экономика мектебі

Мен өз тарапымнан айтар едім, басты дағды – үйрену дағдысы және өзгеріске бейімделу. Өйткені трансформация бірінші кезекте адамның ойының өзгеруінсіз орын алуы мүмкін емес. Қазір бұрынғыдай бір ғана мамандықпен өмір бойы бір жерде жұмыс істеу деген жоқ. Егер мен қазір өз тобыма адамдарды іздеп жүрсем, онда үйренуге, тез түсінуге және белсенді болуға дайын адамдарды іздеймін.

Соңғы кездері көп жағдайда адамдар білім алып, белгілі бір уақыт бойы жұмыс істеп, кейін басқа мамандық алуды шешеді. Менің команدامда басқа салалардан келген сарапшылар бар. Бір сәтте олар қандай да бір деңгейге жетті және бәрін өзгертуге шешім қабылдады.

### АМИНА БАЙКЕНОВА,

Qwant бағдарламалау мектебінің директоры

Менің ойымша, ең маңызды дағдылардың бірі – оқу қабілеті. Оқу қабілетінің ішінде басқа да soft skills-тар болады. Мысалы, уақытты басқара білу, зейінді басқара білу, зейін қою.

### ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ,

технологиялық кәсіпкер,  
Тау-Алтай университеті ректорының м. а.



Басынан бастап өзіне инвестиция салуға дайын адам болашақта дамуға дайын. Менің ойымша, егер сіз қандай да бір кеңес берсеңіз, онда бұл мансап құрумен жұмыс, иә, IT – бұл қазір сәнді мамандық және біз кейінірек сәнді болады деп болжаймыз, бірақ ешкім білмейді, кенеттен біреу қызыл кнопканы басып, әлем өзгереді. Бірақ өзгермейтін нәрсе – бұл transferable skills, ол кез келген жағдайда адамға пайдалы болатын дағдылар. Бұл мотивация, үйрену, жұмыс істеу, өзара әрекеттесу және жалпы барлық soft skills.

### ЕВГЕНИЯ ИВАНОВА,

HR-директор ITS Partner<sup>8</sup>

Цифрландыру қазірдің өзінде жұмысшылардың құзыретіне жаңа талаптар қоя отырып, қолданыстағы жұмыс орындарын өзгертуде, бұл өмір бойы білім алу қажеттілігін тудырады. Осы талаптар мен қолда бар дағдылар арасындағы алшақтық **дағдылық кемшіліктеріне (skill gap)** әкеледі, яғни жұмысшылардың жұмысқа қажетті дағдылары жоқ.

Gartner мәліметтері бойынша<sup>9</sup>, жұмыс күшінің **58%-ы** өз жұмысын сәтті орындау үшін жаңа дағдыларды қажет етеді. Зерттеу сонымен қатар 2017 жылы AT,

қаржы және сату саласындағы мамандарға қатысты **әрбір үшінші дағды** бүгінгі күні **ескіргенін** атап өтті. Бұл үрдіс Deloitte зерттеулерімен расталады, дағдылардың орташа жарамдылық мерзімі **бес жылдан аз**<sup>10</sup>.

### МСKINSEY ЗЕРТТЕУІНЕ СӘЙКЕС, БАСШЫЛАРДЫҢ 43%-Ы ҚАЗІРДІҢ ӨЗІНДЕ ДАҒДЫЛЫҚ КЕМШІЛІКТЕРІН СЕЗІНЕДІ, АЛ 22%-Ы ОНЫ АЛДАҒЫ ЕКІ ЖЫЛДА КҮТЕДІ

Басқарушылардың жартысынан азында бұл мәселені қалай шешуге болатыны туралы нақты түсінік бар екенін ескеру маңызды. Көптеген басшылар өз компанияларының басты басымдығы ретінде қолданыстағы позициялардың өзгеруінен және жаңа кәсіптерге деген қажеттіліктің артуынан туындаған ықтимал немесе өзекті дағдылар кемшіліктерін жабуды қарастырады. Алайда, ұйымдардың үштен бірі ғана осы олқылықтарды жабу үшін тиімді шешімдер қабылдауға дайын екендіктерін атап өтеді немесе нақты қадамдар жасайды. Дағдылардағы бос орындарды жабу үшін негізгі кедергі заманауи қызметкерлерге қажетті дағдыларды анық көрмеу болып табылады<sup>11</sup>.

#### 11-СУРЕТ.

#### ҰЙЫМ БАСШЫЛАРЫ МЕН МЕНЕДЖЕРЛЕРІНІҢ ДАҒДЫЛАРЫНЫҢ КЕМШІЛІКТЕРІ ТУРАЛЫ ПІКІРІ

**43%**

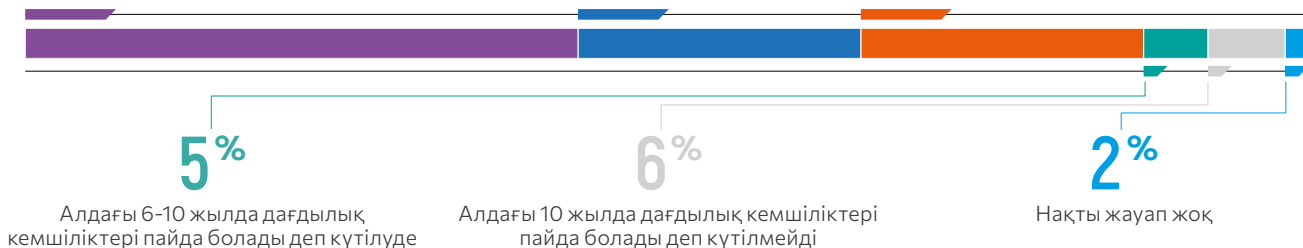
Өздерінде дағдылық кемшіліктерін сезіну

**22%**

Келесі екі жылда дағдылық кемшіліктері пайда болады деп күтілуде

**22%**

Алдағы 3-5 жылда дағдылық кемшіліктері пайда болады деп күтілуде



Дереккөз: McKinsey – "Beyond hiring: How companies are reskilling to address talent gaps", 2020

<sup>8</sup> «Мені Роботтар алмастырмайды» сессиясы, 2022 жылғы Астана экономикалық форумы.

<sup>9</sup> Gartner, Gartner HR Research Finds 58% of the Workforce will need new skill sets to do their jobs successfully, 2021.

<sup>10</sup> Deloitte, Closing the talent gap, 2018.

<sup>11</sup> «Жаңа жұмыс әлемінің сын-қатерлеріне жауап ретінде қайта даярлау» аналитикалық есебі, «Сбербанктің Корпоративтік университеті» ҚКББ АКЕУ, 2021



Ересектерге білім беру саясатын еңбек нарығының қажеттіліктерімен неғұрлым стратегиялық үйлестіру үшін дағдыларды бағалау және болжау туралы жоғары сапалы ақпаратты жинау және пайдалану қажет. Испанияда мемлекеттік жұмыспен қамту агенттігі автономды қауымдастықтармен және әлеуметтік серіктестермен бірлесе отырып, еңбек нарығындағы оқыту қажеттіліктерін үнемі бағалайды.

Дағдылар туралы ақпараттың тиімді жүйесі дағдылардың қазіргі және болашақ қажеттіліктері туралы ақпарат беру арқылы дағдылардың жетіспеушілігі мен сәйкессіздіктерін азайтуда шешуші рөл атқара алады. Мұндай ақпарат жеке таңдауға, сондай-ақ жұмысқа орналасудан бастап білім беру мен оқытуға дейінгі саясаттың кең ауқымына, соның ішінде ең осал топтарға бағытталған саясатқа ықпал етуі мүмкін.

### ЯН РИЕЛАНДЕР,

елдердің диагностикасы және стратегиясы  
бөлімінің басшысы,  
ЭЫДҰ даму орталығы

## Digital және Smart Skills

COVID-19 пандемиясы басталғаннан кейін екі жыл өткен соң, бір қорытынды анық: цифрлық трансформация қажетті басымдықтан барлығына жаһандық императивке айналды. Кәсіпорындар, үкіметтер, білім беру мекемелері және азаматтар карантиндік шаралар енгізілгеннен кейін өз үдерістерін тез арада онлайн режимге ауыстырды. Виртуалды өмір мен жұмысқа кенеттен ауысу біздің цифрлық тәуелділігімізді арттырды және желілік инфрақұрылымға, сенімді байланысқа және цифрлық сауаттылыққа сұранысты арттырды.

## ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПРОГРЕСС ЖАҢА ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТЕРГЕ, СОНЫҢ ІШІНДЕ ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТЕРГЕ СҰРАНЫС ТУДЫРАДЫ

Қазіргі уақытта **цифрлық дағдылар** елдердің **цифрлық технологияларға көшуінің негізгі** факторы ретінде қарастырылады және оның табысы үшін таптырмас нәрсе. Сондықтан цифрлық дағдыларды нығайту ұлттық цифрлық трансформация стратегияларының ажырамас бөлігіне айналды.

UNESCO<sup>12</sup> цифрлық дағдыларды «Ақпаратқа қол жеткізу және басқару үшін сандық құрылғыларды, байланыс қосымшаларын және желілерді пайдалану дағдыларының жиынтығы» деп анықтайды. Цифрлық дағдылар әлеуметтік желіден бастап киберқауіпсіздікке дейін барлығын қамтуы мүмкін және жұмыс күшін дамыту үшін маңызды бола түсуде, әсіресе бизнес пандемияға жауап ретінде цифрлық трансформацияны жеделдеткендіктен болды.

## МСKINSEY ЗЕРТТЕУІНЕ СӘЙКЕС<sup>13</sup>, ЦИФРЛЫҚ ДАҒДЫЛАРЫ ЖОҒАРЫ РЕСПОНДЕНТТІ ЦИФРЛЫҚ ДАҒДЫЛАРЫ ТӨМЕН РЕСПОНДЕНТТЕРГЕ ҚАРАҒАНДА ЖОҒАРЫ ТАБЫС АЛУ МҮМКІНДІГІ 41% ЖОҒАРЫ

2013 жылы Еуропалық Одақ алғаш рет **DigComp** (Digital Competence)<sup>14</sup> **цифрлық құзыреттілік шеңберін** ұсынды, содан кейін ол бірнеше рет жетілдіріліп, 2022 жылдың наурызында **5 сала бойынша 21 цифрлық құзыретті** қамтитын DigComp 2.2 шеңбері жарияланды. Меңгеру дәрежесі сегіз деңгейлі шкала бойынша бағаланады:

- ақпараттық сауаттылық және деректермен жұмыс;
- байланыс және ынтымақтастық;
- сандық контентті құру;
- қауіпсіздік;
- мәселелерді шешу.

<sup>12</sup> UNESCO, *Digital skills critical for jobs and social inclusion*, 2018.

<sup>13</sup> McKinsey&Company, *Defining the skills citizens will need in the future world of work*, 2021.

<sup>14</sup> European Commission, *The Digital Competence Framework for Citizens*, 2022.



## 12-СУРЕТ. DIGCOMP 2.2 ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ШЕҢБЕРІ



### АҚПАРАТТЫҚ САУАТТЫЛЫҚ

- Ақпараттық қажеттіліктерді тұжырымдау, сандық деректерді, мазмұнды табу және алу
- Дереккөздердің өзектілігі мен олардың мазмұнын бағалау
- Желідегі цифрлық деректерді, ақпаратты және мазмұнды сақтау, басқару және ұйымдастыру



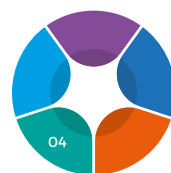
### БАЙЛАНЫС ЖӘНЕ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ

- Мәдени және ұрпақтар арасындағы әртүрлілік туралы хабардар бола отырып, цифрлық түрде өзара әрекеттесу, байланысу және ынтымақтастық жасау
- Мемлекеттік және жеке цифрлық қызметтер арқылы қоғамға қатысу
- Сіздің сандық қатысуыңызды, жеке басыңызды және беделіңізді басқару



### ЦИФРЛЫҚ КОНТЕНТТІ ҚҰРУ

- Цифрлық контентті құру және өңдеу
- Авторлық құқықтар мен лицензиялардың қалай қолданылуы керектігін түсініп, ақпарат пен мазмұны бар білім массивіне жақсарту және біріктіру
- Компьютерлік жүйеге арналған нақты нұсқаларды білу және жасау



### ҚАУІПСІЗДІК

- Сандық ортада құрылғыларды, мазмұнды, жеке деректерді және құпиялылықты қорғау
- Физикалық және психологиялық денсаулықты қорғау және әлеуметтік әл-ауқат пен әлеуметтік интеграция үшін цифрлық технологиялар туралы хабардар болу
- Цифрлық технологиялардың қоршаған ортаға әсерін және оларды пайдалануды білу



### МӘСЕЛЕЛЕРДІ ШЕШУ

- Қажеттіліктер мен мәселелерді анықтау, сонымен қатар цифрлық ортадағы тұжырымдамалық мәселелер мен проблемалық жағдайларды шешу
- Процестер мен өнімдерге инновациялар енгізу үшін цифрлық құралдарды пайдалану
- Сандық эволюциядан хабардар болу

DigComp және оның DigComp 2.2 жаңартылған нұсқасы халықтың цифрлық біліктілігін арттыру бөлігінде ЕО мақсаттарына жетуде шешуші рөл атқаруды жалғастыруда – 16 мен 74 жас аралығындағы **ЕО азаматтарының 80%-ы 2030 жылға қарай негізгі цифрлық дағдыларға ие болуы керек**, бұл Еуропалық әлеуметтік құқықтарды қамтамасыз ету іс-қимыл жоспарында да көрсетілген.

Жаңарту жасанды интеллект, заттар интернеті және деректерді беру сияқты жаңа технологияларды немесе азаматтар тарапынан цифрлық құзыреттілікке жаңа және жоғары талаптарға әкелген қашықтан жұмыс істеудің жаңа шарттары сияқты жаңа құбылыстарды ескереді.

Сондай-ақ, цифрлық технологиялармен өзара әрекеттесу кезінде экологиялық және тұрақты даму аспектілерін қарастыру қажеттілігі артып келеді. Осылайша, жаңарту азаматтарға осы оқиғалар алдында қажет білім, дағдылар мен көзқарастарды ескереді.

Соңғы оқиғалар сонымен қатар азаматтар **онлайн-контент пен оның қайнар көздерінің фактілерін** (ақпараттық сауаттылық) тексере алуы керек екенін және жасанды интеллект жүйелерімен өзара әрекеттесу кезінде құзыреттілікке мұқтаж екенін көрсетеді, осылайша олар әлеуметтік желілер мен цифрлық технологиялардағы соңғы оқиғалардан туындайтын тәуекелдерді басқара отырып, технологиялар ұсынатын жаңа мүмкіндіктерді пайдалана алады.

Он жылдан астам уақыт бойы Азаматтарға арналған цифрлық құзыреттілік шеңбері (DigComp) ЕО бойынша және цифрлық құзыреттілік деген не екенін жалпы түсінуді қамтамасыз етті, сондықтан білім беруде және еңбек нарығында цифрлық дағдылар саясатын әзірлеу, оқу бағдарламасын әзірлеу және цифрлық бағалау үшін негіз болды. DigComp қазірдің өзінде цифрлық құзыреттілікті дамыту және өлшеу үшін жалпыеуропалық құрылым ретінде танымал.

DigCom ЕО саясатын және Еуропалық цифрлық стратегияны, соның ішінде бастамаларды қалыптастырудағы рөлін күшейтеді:

- Дағдыларды дамыту бағдарламасы;
- Цифрлық білім беру іс-қимыл жоспары;
- Сандық онжылдық және компас;
- Әлеуметтік құқықтардың еуропалық негізі және оның іс-қимыл жоспары.

Электрондық еңбек биржасында Enbek.kz **2022 жылдың бірінші жартыжылдығында** орналастырылған топ-100 бос жұмыс орындарын талдауға сәйкес (портал туралы толығырақ 7.2-бөлімде) **цифрлық дағдыларға** жоғары сұраныс жалғасуда. **64 жұмыс орны** (64%), мысалы, электрондық мәліметтер базасын жүргізу, компьютерлік сауаттылық, ақпаратты компьютерлік өңдеу және т. б. дағдыларды қажет етеді (13-сурет). Олардың көпшілігі АКТ саласындағы мамандарға ғана емес (техник-электрик, қойма меңгерушісі, дәрігер-терапевт, шаруашылық меңгерушісі,

зертханашы, тәрбиеші және т. б.) әртүрлі мамандықтарға байланысты кәсіптерде сұранысқа ие.

Сонымен қатар, талдау көрсеткендей, **цифрлық дағдылар көбінесе түйіндемелер арасында көрсетіледі.** Сонымен, Электронды еңбек биржасындағы саны бойынша топ-100 кәсіп бойынша ең көп ізденушілер саны бар түйіндемеде кемінде бір цифрлық дағды (95%) бар.

**Жалпы, көптеген эксклюзивті дағдылар негізгі дағдыларға айналды. Мысалы, бір кездері жазу және оқу қабілеті эксклюзивті дағды болды, егер сізде олар болса, ол автоматты түрде сәтті және жоғары жалақы алатын болды, бірақ содан кейін ол негізгі дағдыға айналды, онсыз сіз өркениетті еңбек нарығының бөлігі бола алмайсыз. Дәл осындай жағдай ағылшын тілінде болды. Қазір ұқсас нәрсе ІТ дағдыларымен жүреді.**

**ДАНАБЕК КАЛИАЖДАРОВ,**

Алем бағдарламалау мектебінің басқарма төрағасы

### 13-СУРЕТ.

**ТОП-100 БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНДА СҰРАНЫСҚА ИЕ ЦИФРЛЫҚ ДАҒДЫЛАР, СОНДАЙ-АҚ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК БИРЖАСЫНДАҒЫ ТОП-100 ТҮЙІНДЕМЕ**



\*Талдауда АКТ-ға байланысты мамандықтар ескерілмеді

\*\*2022 жылдың 1-ші жартыжылдығында



Цифрлық логистерді, заңгерлерді, цифрлық бухгалтерлерді және т. б. дайындаудың орнына сізге цифрлық ойлау дағдысы қажет, оны кез келген мамандық үшін тәрбиелеу керек. Бұл математиканы, орыс тілін, ағылшын тілін білу, сандық ойлауға ие болу керек. Содан кейін бұл әр мамандыққа жүктеледі, өйткені бастысы – салалық сараптама, қалғаны қатар жүреді. Бірақ 5-10 жылдан кейін өз салаларында ештеңені цифрландыра алмайтын және цифрлық трансформацияда бола алмайтын цифрлық ойлау дағдылары жоқ мамандар басымдыққа ие болады. Ал цифрлық ойлауды дамытатындар, яғни бұл жаңа ұрпақ, жастар, олар әлдеқайда жылдам жүреді.

### АСЕМ НУРГАЛИЕВА,

атқарушы директор, Бірінші несиелік бюро

ҚазГЮУ экономика мектебінде IT in Business бағдарламасы белсенді дамып келеді. Сондай-ақ, менеджмент, халықаралық қатынастар болсын, оқытудың барлық басқа бағдарламаларында біз цифрлық білім мен дағдыларды дамыту бойынша міндетті тәртіпті енгізуге тырысамыз.

Бұл оқу бағдарламалары цифрлық емес екені анық, бірақ біз дәл осы бағдарламада цифрландырудың жоғары деңгейі қажет екенін түсінеміз, сол жерге біз баса назар аударамыз. Жақсы мысал – қаржы немесе есеп және аудит. Бұл студенттерге біз Advanced Excel дағдыларын беруге тырысамыз, өйткені олар ертең жұмысқа кірісіп, қаржылық модельдермен жұмыс істейді. Ең дұрысы, біз оларды макростарды және Excel бағдарламасында кейбір негізгі бағдарламалау дағдыларын жаза алатындай етіп жеткізуіміз керек.

### ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ,

деканның орынбасары, мансап орталығының басшысы,  
ҚАЗГЮУ университетінің Халықаралық экономика мектебі

CEDEFOP-тің<sup>15</sup> кәсіби дағдыларын зерттеу цифрлық экономикаға ілесу үшін компьютерлік сауаттылықты арттыру жеткіліксіз екенін айтады. Атап айтқанда, жұмыс берушілердің жүргізілген сауалнамаларының нәтижелері АКТ саласында базалық дағдыларды меңгеруді талап ететін салаларда жұмыс істейтіндерге арнайы техникалық дағдылардан басқа, **когнитивтік және әлеуметтік-мінез-құлық дағдыларының** салауатты үйлесімі талап етілетінін көрсетеді. АКТ дағдыларының жоғары деңгейін қамтитын мамандықтар көбінесе проблемаларды шешуге, үйренуге, бейімделуге, жаңа әдістер мен технологияларды қолдануға, сондай-ақ терең техникалық білімі бар адамдарға байланысты.

Жұмыс күшінің икемділігін және оның тұрақтылығын одан әрі арттыру үшін цифрлық құзыреттерді когнитивтік және әлеуметтік құзыреттерге, сондай-ақ өтпелі құзыреттерге инвестициялармен толықтыру қажет. Мұндай құзыреттерді иемдену бастапқы деңгейлерде басталуы керек. Баланың өмірінің алғашқы бес жылында алынған когнитивтік және әлеуметтік-эмоционалды дағдылар кейінгі нәтижелерге шешуші және ұзақ мерзімді әсер етеді.

### ЯН РИЕЛАНДЕР,

елдердің диагностикасы және стратегиясы  
бөлімінің басшысы,  
ЭЫДҰ даму орталығы

Қазіргі экономикадағы жұмыс берушілер әлеуетті қызметкерлерде тек техникалық құзыреттер ғана емес, сонымен қатар проблемаларды шешудің аналитикалық дағдылары, қарым-қатынас дағдылары, басқару дағдылары, презентация қабілеттері, сондай-ақ өмір бойы оқуға және шығармашылыққа бейімділік болады деп күтеді. Сонымен қатар, жұмыс берушілер жалпы білімді іс жүзінде қолдану нәтижесінде пайда болатын қабілеттері бар **командада жұмыс істей алатын болашақ қызметкерлерді бағалайды**. Шығармашылық пен проблемаларды шешу кәсіпкерлік дағдылар мен көшбасшылық дағдылар сияқты маңызды бола түсуде.

<sup>15</sup>CEDEFOP, Briefing note – People, machines, robots and skills, 2017.

## БОЛАШАҚ ҮШІН НЕГІЗГІ ҚҰЗЫРЕТТЕР

ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТЕР	КОГНИТИВТІК ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ҚҰЗЫРЕТТЕР	ӨТПЕЛІ ҚҰЗЫРЕТТЕР
<ul style="list-style-type: none"> <li>Кодтау және бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу</li> <li>Жасанды интеллект және машиналық оқыту</li> <li>Бұлтты есептеулер</li> <li>Киберқауіпсіздік</li> <li>Ақпараттық сауаттылық және талдау</li> <li>Жобаны басқару</li> <li>Сандық контент құру</li> <li>Потенциалды клиенттерді іздеу және әлеуметтік желілер арқылы қосу</li> <li>Техникалық проблемаларды шешу және сандық технологияларды шығармашыл қолдану</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Талдамалық дағдылар</li> <li>Сыни ойлау</li> <li>Проблемаларды шешу дағдылары</li> <li>Көшбасшылық дағдылар және шешімдерді қабылдау дағдылары</li> <li>Өзіндік тәртіп және өзін-өзі ынталандыру</li> <li>Өзін-өзі бағалау және эмпатия</li> <li>Құлшыныс және табандылық</li> <li>Стресс-менеджмент</li> <li>Келіссөздерді жүргізу дағдылары</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Коммуникация</li> <li>Командада жұмыс жасау</li> <li>Ұйымдастырушылық дағдылар</li> <li>Презентациялау дағдылары</li> <li>Ашықтық және сан-алуандыққа құрмет көрсету</li> <li>Ақпаратты табу және алу дағдылары</li> <li>Үздіксіз білім алуға және шығармашылыққа бейімділік</li> <li>Байланыстарды орната білу және сақтай білу</li> </ul>

Дереккөз: ЭЫДҰ-ның ЕРДО-на бейімделген кестесі «Батыс Балқанға көп өлшемді шолу: талдаудан әрекетке» зерттеу деректері негізінде, 2022 ж.

Егер қазіргі еңбек нарығының талаптарына негізделген құзыреттер туралы айтатын болсақ, онда жұмыс берушілер максималды икемділік пен жоғары креативтілікке ие, өз бетінше әрекет етуге және топтық жұмысқа дайын, әртүрлі мәдениеттерде және әртүрлі технологиялық орталарда жұмыс істей алатын, өз әл-ауқаты мен көршісінің әл-ауқатына қамқорлық жасай алатын мамандарды іздейді. Мұның бәрі негізгі білімге қойылатын талаптар өзгеретінін білдіреді. Білімнің жиынтығы ғана емес, сонымен бірге білімді нақты өмірдегі мәселелерді шешуде қолдана білу, бүкіл қоғамның әл-ауқатына бағытталған сауаттылық пен құзыреттіліктің жаңа түрлері қажет.

### СВЕТЛАНА ИСПУСИНОВА,

басқарма төрайымының орынбасары,  
Назарбаев Зияткерлік мектептері

Цифрлық дағдыларға деген бұрын-соңды болмаған қызығушылықтың өсуі, бір қызығы, жеке құзыреттілікке қойылатын талаптарды апатты түрде арттырды: қарым-қатынас орнату, сенім қалыптастыру, өзін-өзі басқару және қарым-қатынас. Техникалық дағдылар мен тұлғааралық дағдылардың мұндай паритеті әрқашан болады.

### ВАЛЕРИЙ ОПРЯ,

басқару саласындағы кеңесші, SPHRi



**Coursera-ның «The Job Skills of 2022»** есебінде бүкіл әлем бойынша Coursera платформасының корпоративтік пайдаланушылары арасында қандай дағдылар ең жылдам дамып жатқаны туралы түсініктер берілген, бұл өткен жылы не ең көп өскенін және 2022 жылы не өсетінін немесе танымал болып қала беретініне сигнал береді/көрсетеді.

**Өнім дизайны** 2021 жылы **ең жылдам дамып келе жатқан цифрлық дағдылар** рейтингінде көш бастап тұр, ал пайдаланушы интерфейсінің дизайны үшінші орында. Екі дағды да 2021 және 2022 жылдардағы цифрлық қатысуға кәсіпорынның өсіп келе жатқан құндылығын көрсетеді.

Сонымен қатар, цифрлық трансформация жұмыс орындары туралы деректердің ұлғаюына әкеледі, бұл деректерді бөлісу, ұсыну және талдау әдістері бизнес үшін маңызға ие болуда. Бұл тенденция графикалық деректерді құру дағдыларының (2-ші орынға), статистикалық визуализацияның (4-ші орынға) және қауіпсіздік стратегиясы (5-ші орынға) және бұлттық инфрақұрылым (6-шы орынға) сияқты деректерді сақтау және басқару дағдыларының өсуімен көрінеді.

**Жұмыстың өзгермелі сипатына дайын болу үшін негізгі цифрлық және адами дағдылардың үйлесімі болуы керек. Цифрлық дағдылар қазіргі экономиканың ортақ тілі болып табылады: деректер ғылымы, машиналық оқыту инженериясы, пайдаланушы тәжірибесін жобалау және бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу өзгермелі жұмыс күшінің қажеттіліктерін пайдаланғысы келетіндер арасында түсінудің жоғары деңгейін көрсететін тілдерге жатады. Дегенмен, бұл дағдылар бірнеше мүдделі тараптармен жобаларды басқару үшін қажетті және көптеген артықшылықтар мен қажеттіліктерді үйлестіруді қажет ететін тұлғааралық дағдылармен толықтырылуы керек: қарым-қатынас, келіссөздер, жобаларды басқару және шығармашылық ойлау.**

**МЭТТ КЛЯЙН,**

мемлекеттік органдармен жұмыс жөніндегі  
Coursera вице-президенті

## COURSERA МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША ЖЫЛДАМ ДАМЫП КЕЛЕ ЖАТҚАН ЦИФРЛЫҚ ДАҒДЫЛАР

ДАҒДЫЛАР ДӘРЕЖЕСІ, 2022 Ж.	ДАҒДЫ АТАУЫ	ДӘРЕЖЕНІ ӨЗГЕРТУ (БҰЛ ДАҒДЫ 2020 ЖЫЛДАН 2021 ЖЫЛҒА ДЕЙІН ҚАНША «СЛОТТАРҒА» АУЫСТЫ*)
1	Өнім дизайны	+71
2	Графикалық деректерді құру	+69
3	Пайдаланушы интерфейсінің дизайны	+54
4	Статистикалық бейнелеу	+50
5	Қауіпсіздік стратегиясы	+45
6	Бұлтты инфрақұрылым	+42
7	Жеткізу тізбегі жүйелері	+41
8	Әлеуметтік медиа	+41
9	Операцияларды басқару	+38
10	Бизнес-үдерістерді басқару	+37

\*Басталу кезеңі = 2019 жылғы 1 қазан – 2020 жылғы 30 қыркүйек

Соңғы кезең = 2020 жылғы 1 қазан – 2021 жылғы 30 қыркүйек

Сондай-ақ, Coursera зерттеуі **адамдар арасындағы тиімді ақпарат алмасу** көптеген жылдам дамып келе жатқан адам дағдыларының негізінде жатқанын

көрсетті, байланыс (1-ші орын), сторителлинг (4-ші орын) және мәселелерді шешу (8-ші орын).

## COURSERA МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША ЖЫЛДАМ ДАМЫП КЕЛЕ ЖАТҚАН ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАР

ДАҒДЫЛАР ДӘРЕЖЕСІ, 2022 Ж.	ДАҒДЫ АТАУЫ	ДӘРЕЖЕНІ ӨЗГЕРТУ (БҰЛ ДАҒДЫ 2020 ЖЫЛДАН 2021 ЖЫЛҒА ДЕЙІН ҚАНША «СЛОТТАРҒА» АУЫСТЫ*)
1	Байланыс	+46
2	Өзгерістерді басқару	+36
3	Кәсіби даму	+21
4	Сторителлинг	+18
5	Жоспарлау	+17
6	Әсері	+17
7	Шешім қабылдау	+15
8	Мәселелерді шешу	+11
9	Адамдардың дамуы	+10
10	HR – адам ресурстары	+9

\*Басталу кезеңі = 2019 жылғы 1 қазан – 2020 жылғы 30 қыркүйек

Соңғы кезең = 2020 жылғы 1 қазан – 2021 жылғы 30 қыркүйек

**БҮГІНДЕ ҚАЗАҚСТАННАН 361 МЫҢ АДАМ COURSERA БІЛІМ БЕРУ ПЛАТФОРМАСЫ АРҚЫЛЫ ОНЛАЙН БІЛІМ АЛУДА. БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ОРТАША ЖАСЫ 31 ЖАСТЫ ҚҰРАЙДЫ, ОҚУШЫЛАРДЫҢ 57%-Ы ӘЙЕЛДЕР**

Coursera платформасында оқушылардың үлгеріміне негізделген 2022 жылғы жаһандық дағдылар индексіне қазақстандық оқушылар біліктілік деңгейі (озық елдер) бойынша 96% жинап, **технология саласындағы** ең жоғары нәтижелерді көрсетеді. Data Science (55%, бәсекеге қабілетті) және Business (31%, дамушы) дағдыларының нәтижелері онша күшті емес. Дегенмен, деректер туралы ғылым саласында өнімділік айтарлықтай жақсарды, соның арқасында Қазақстан осы дағдыларды меңгеру деңгейі бойынша әлемдегі ең үздік 50 елдің қатарына енді.

Негізгі технологиялық дағдыларды меңгеру елдің цифрлық экономикадағы бәсекеге қабілеттілігіне ықпал ететініне қарамастан, қазақстандық оқушылар мен саясаткерлер сату, маркетинг және кәсіпкерлікті қоса алғанда, негізгі іскерлік дағдыларға назар аудара отырып, пайда көре алады.

**МЭТТ КЛЯЙН,**

мемлекеттік органдармен жұмыс жөніндегі Coursera вице-президенті



## COURSERA: ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДАҒДЫЛАР РЕЙТИНГІ ЖӘНЕ ДАҒДЫЛАРДЫ МЕНГЕРУ ДЕҢГЕЙІ

БИЗНЕС		ТЕХНОЛОГИЯЛАР		ДЕРЕКТЕР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМ	
РЕЙТИНГ	71	РЕЙТИНГ	5	РЕЙТИНГ	47
HR	92%	Қауіпсіздік инженериясы	100%	Статистикалық бағдарламалау	95%
Стратегия және операциялар	89%	Операциялық жүйелер	100%	Ықтималдық және статистика	77%
Қаржы	51%	Компьютерлік бағдарламалау	95%	Математика	72%
Бухгалтерлік есеп	50%	Мобильді әзірлеу	86%	Деректерді визуализациялау	61%
Көшбасшылық және басқару	33%	Бағдарламалық инженерия	76%	Деректерді басқару	37%
Байланыс	29%	Теориялық компьютерлік ғылымдар	72%	Машиналық оқыту	35%
Кәсіпкерлік	24%	Веб-әзірлеу	66%	Деректерді талдау	7%
Маркетинг	7%	Бұлтты есептеу	47%		
Сату	5%	Мәліметтер базасы	46%		
		Компьютерлік желілер	22%		

## COURSERA ДЕРЕКТЕРІ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТОП КУРСТАР

2022 ЖЫЛДАҒЫ ОРНЫ	2021 ЖЫЛДАҒЫ ОРНЫ	КУРС АТАУЫ	КУРС АВТОРЫ
1	4	Learning How To Learn (Оқу дағдыларын дамыту үшін білім алу) <a href="http://www.coursera.org/learn/learning-how-to-learn">www.coursera.org/learn/learning-how-to-learn</a>	Deep Teaching Solutions
2	2	English for Career Development (Мансапты дамыту үшін ағылшын тілі) <a href="http://www.coursera.org/learn/careerdevelopment">www.coursera.org/learn/careerdevelopment</a>	University of Pennsylvania
3	47	Fundamentals of Graphic Design (Графикалық дизайн негіздері) <a href="http://www.coursera.org/learn/fundamentals-of-graphic-design-ru?">www.coursera.org/learn/fundamentals-of-graphic-design-ru?</a>	California Institute of the Arts
4	6	The Science of Well-Being (Әл-ауқат туралы ғылым) <a href="http://www.coursera.org/learn/the-science-of-well-being">www.coursera.org/learn/the-science-of-well-being</a>	Yale University
5	30	Open Source Software Development Methods (Ашық бастапқы кодпен бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу әдістері) <a href="http://www.coursera.org/learn/open-source-software-development-methods">www.coursera.org/learn/open-source-software-development-methods</a>	The Linux Foundation
6	50	English for Media Literacy (Медиасауаттылық үшін ағылшын тілі) <a href="http://www.coursera.org/learn/media?">www.coursera.org/learn/media?</a>	University of Pennsylvania
7	10	Programming For Everybody (Барлығына арналған бағдарламалау) <a href="http://www.coursera.org/learn/python">www.coursera.org/learn/python</a>	University of Michigan
8	1	First Step Korean (Корей тіліне алғашқы қадам) <a href="http://www.coursera.org/learn/learn-korean">www.coursera.org/learn/learn-korean</a>	Yonsei University
9	7	Financial Markets (Қаржы нарықтары) <a href="http://www.coursera.org/learn/financial-markets-global">www.coursera.org/learn/financial-markets-global</a>	Yale University
10	20	Foundations: Data, Data Everywhere (Негіздер: деректер, деректер барлық жерде) <a href="http://www.coursera.org/learn/foundations-data">www.coursera.org/learn/foundations-data</a>	Google



## СТОРИТЕЛЛИНГ ЗАМАНАУИ МАРКЕТИНГТІҢ НЕГІЗГІ КОМПОНЕНТІНЕ АЙНАЛДЫ

Rise of Storytelling as the New Marketing зерттеуіне сәйкес, жанашырлықты тудыратын және оны көретіндерге немесе еститіндерге үйрететін мазмұн адамдардың белгілі бір заттарды сатып алуға деген қызығушылығын ояту үшін дәстүрлі жарнамалық әдістерге қарағанда тартымды болады.

Gartner мәліметтері бойынша, инвесторлармен бизнес өнімділігі көрсеткіштерін бөлісу немесе жаңа маркетингтік науқанды бастау болсын, деректерді баяндауды қалыптастыру үшін пайдаланатын **деректердің сторителлингі** 2025 жылға қарай<sup>16</sup> бизнес-аналитиканы қолданудың **ең кең тараған құралы** болады. Сонымен қатар, деректерді визуализациялаудың жаһандық нарығы да өсуді жалғастырады және 2026 жылға қарай 5,17 миллиард долларға жетеді деп күтілуде<sup>17</sup>.

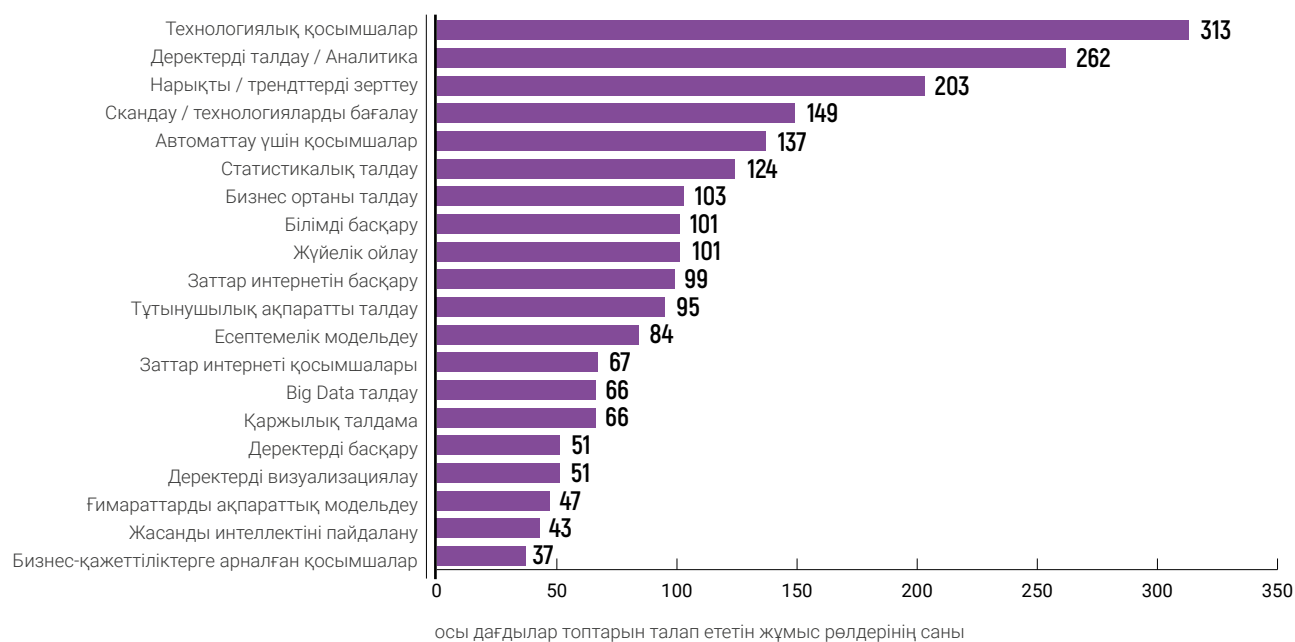
2025 жылға қарай жаһандық деректер өндірісінің жалпы көлемі 175 зеттабайтқа<sup>18</sup> (33 триллион гигабайтқа тең) жететінін және ұйымдар осы ақпараттан пайда табуға ұмтылатынын ескере отырып, **деректерге бағытталған дағдыларға сұраныс** тек артуы мүмкін.

**Сингапурдың SkillsFuture** болашақ экономикаға деген сұранысы туралы есебіне сәйкес, цифрлық дағдылар әртүрлі секторларда көбірек қолданыла бастады, өйткені көптеген кәсіпорындар цифрлық трансформация мен технологияны енгізуге кірісуде. Цифрлық экономика жұмыс орындарында қолдануға байланысты әр түрлі дағдыларды қажет етеді.

2019 жылы Skillsfuture Singapore (SSG) келесі басым цифрлық дағдыларды анықтады: **технологияны қолдану, деректерді талдау/аналитика және нарықты/трендтерді зерттеу.**

### 14-СУРЕТ.

#### SKILLS FUTURE SINGAPORE МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША СҰРАНЫСҚА ИЕ ДАҒДЫЛАР



Дереккөз: SkillsFuture Singapore, Skills Demand for the Future Economy, 2021

<sup>16</sup> TechTarget, SearchBusinessAnalytics, Gartner predicts data storytelling will dominate BI by 2025, 2021.

<sup>17</sup> Mordor Intelligence, Data Visualization Market – Growth, Trends, COVID-19 impact and forecasts (2022–2026)

<sup>18</sup> The conversation, The world's data explained: how much we're producing and where it's all stored, 2021.



Сондай-ақ, SSG жұмыс үшін ең маңызды үш шеберлік тобына топтастырылған жалпы он алты құзыретті қамтитын келесі негізгі сыни дағдыларды анықтады:

**Сыни тұрғыдан ойлау** – бұл өзгерістердің ортасында байланыстар мен мүмкіндіктерді көру үшін кең және шығармашылық ойлау үшін қажет танымдық дағдылар. Когнитивті дағдылар техникалық дағдыларды дамыту мен прогресстің негізі болып табылады.

**Басқа адамдармен қарым-қатынас** – басқа адамдардан үйрену – жаңа дағдылар мен идеяларды алудың ең тиімді әдістерінің бірі. Басқалармен қарым-қатынаста тиімді болу дегеніміз – басқа адамдардың қажеттіліктері туралы ойлау, бірақ идеялармен бөлісу және проблема немесе жағдай

туралы жалпы түсінік қалыптастыру. Барған сайын адамдар табысқа жету үшін өздерінің техникалық дағдыларын басқа адамдардың дағдыларымен үйлестіре білуі керек.

**Өзекті болып қалу** – өзін-өзі тиімді басқару және жұмыс пен өмірге әсер ететін тенденцияларға мұқият назар аудару техникалық дағдыларды дамыту үшін стратегияны, бағытты және мотивацияны қамтамасыз етеді.

### 15-СУРЕТ.

#### SKILLS FUTURE SINGAPORE МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША СҰРАНЫСҚА ИЕ ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАР



Дереккөз: SkillsFuture Singapore, Skills Demand for the Future Economy, 2021

Электрондық еңбек биржасындағы осы бос жұмыс орындарын талдауға сәйкес жұмыс беруші мен жұмыс іздеуші тарапынан **«жақсы қызметкер» моделіне** жауапкершілік, дербестік, бейімделу, командада жұмыс істей білу, ынтымақтастық және өзара әрекеттесу, ұқыптылық, стресске төзімділік, тез

шешім қабылдай білу, нақтылық және жүйелі ойлау сияқты дағдылар енгізілген.

Бұл ретте мынадай дағдылардың өсу үрдісін атап өту қажет: ойлаудың икемділігі, сыни тұрғыдан ойлау, көп мәселелік, жобалық ойлау және уақытты басқару.

## ЭБ-ДАҒЫ БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ЖӘНЕ ТҮЙІНДЕМЕСІНДЕГІ ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАР РЕЙТИНГІ

БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ОРЫН	ИКЕМДІ ДАҒДЫНЫҢ АТАУЫ	ТҮЙІНДЕМЕДЕГІ ОРЫН
1	Жауапкершілік	1
2	Дербестік	3
3	Бейімделу	2
4	Командада жұмыс істей білу	5
5	Ынтымақтастық және өзара әрекеттесу	4
6	Ұқыптылық	6
7	Стресске төзімділік	8
8	Тез шешім қабылдай білу	10
9	Нақтылық	9
10	Жүйелі ойлау	7

Дереккөз: enbek.kz

2021 жылғы 1 желтоқсаннан 2022 жылғы 4 наурызға дейін «Атамекен» ҰКП 2022–2024 жылдарға арналған кадрларға қажеттілікке сауалнама жүргізді, оған 32 мың кәсіпкерлік субъектісі қатысты. Талдауға сәйкес, қажетті дағдылардың **93%-ы** икемді дағдылар, ал тек **3%-ы** кәсіби дағдылардан тұрды. Ең сұранысқа ие **икемді дағдылар**: жауапкершілік, тәртіптілік, адамдармен жұмыс, ұқыптылық, командада жұмыс істеу және т. б. Ең сұранысқа ие **кәсіби дағдылар**: жобаларды басқару, бағдарламалау/робототехника, шет тілін білу, өнімді білу және т. б.

Икемді дағдыларға немесе smart skills-ке деген сұранысты ескере отырып, білім беру жүйесі де оқу кезінде өскелең ұрпақтың бойында осындай дағдыларды қалыптастыру бойынша жұмыс жүргізеді.

2016 жылдан бастап НЗМ ДББҰ Қазақстанның атынан ЭЫДҰ-ның «Білім – 2030» жобасына қатысады, оның шеңберінде оқу бағдарламаларына халықаралық салыстырмалы талдау жүргізілді. Талдау қорытындысы бойынша қазақстандық білім

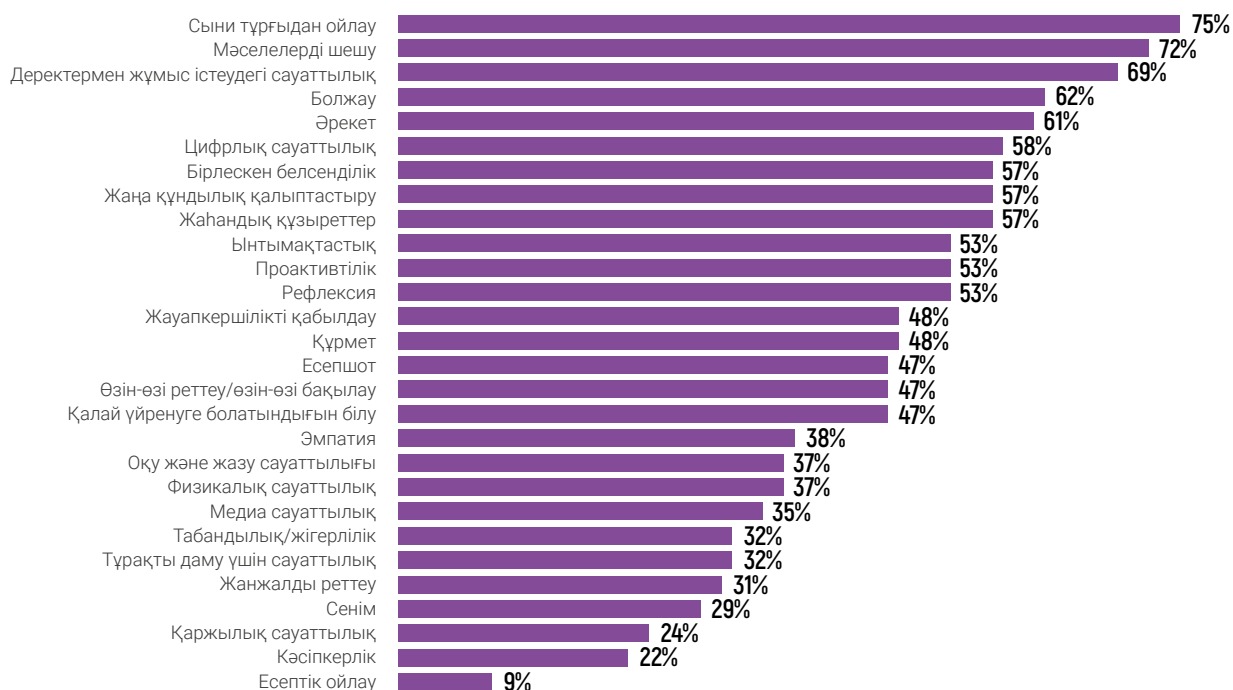
беру мазмұнында барлық негізгі құзыреттерді дамыту: сыни тұрғыдан ойлау, проблемаларды шешу, деректермен жұмыс істеудегі сауаттылық, болжау, АКТ-сауаттылық, жаһандық құзыреттілік, білім алушылардың белсенділігі, топтық жұмыс, рефлексия және ынтымақтастық кеңінен қарастырылған.

Қазақстандық теориялық куррикулумда неғұрлым ұсынылған құзыреттер: сыни тұрғыдан ойлау, проблемаларды шешу, деректермен жұмыс істеудегі сауаттылық, болжау және әрекет ету (60%-дан астам) болып табылады. Ең аз дамитын құзыреттер: қаржылық сауаттылық, кәсіпкерлік, бағдарламалау/кодтау, сенім және құрмет (30%-дан аз). Алайда, талдау нәтижелері бойынша тек екі ел, Эстония мен Қазақстан оқу бағдарламасының 20%-дан астамында қаржылық сауаттылықты қамтитыны, көптеген басқа елдерде бағдарлама мазмұнының 10%-дан азы қаржылық сауаттылыққа бөлінетіні белгілі болды.



### 16-СУРЕТ.

#### ҚР МЖМБС-ДА ЭЫДҰ-НЫҢ 28 НЕГІЗГІ ҚҰЗЫРЕТІН ЕНГІЗУ ДӘРЕЖЕСІНЕ ШОЛУ



Дереккөз: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ



Soft skills дағдыларын дамытуды колледж оқытушылары жүйелі түрде жүргізеді, қазіргі уақытта сабақтарда оқу қызметін ұйымдастыруға көзқарас өзгерді.

Оқытушылар топтық немесе жұптық жұмысқа тарта отырып, жауаптарды дәлелдеу кезінде студенттердің аналитикалық ойлауын дамыту үшін тапсырмаларды таңдайды.

### **КУСАИН КАТКЕНОВ,**

Қостанай политехникалық  
жоғары колледжінің  
директоры

Біздің мектеп soft skills бойынша осы бағытта белсенді жұмыс істейді. Біз оқытушыларымызға осындай көзқарастарды беруге тырысамыз, осылайша біздің студенттер топтық тапсырмалар, презентациялар жасайды, сыни тұрғыдан пайымдайды. Бізде сыни ойлау деген пән бар. Мысалы, менің пәнімде міндетті емтихан сияқты, олар бірдеңе ұйымдастыратындай тапсырма енгіземін, мысалы, волейбол жарысы немесе белгілі бір адамның қонақтық лекциясы немесе мектептер арасындағы пікірталас. Олар барып келіссөздер жүргізеді, маркетинг, аудитория, командалық жұмыс және т. б. туралы ойлану үшін осындай тапсырмалар ойлап табамын.

### **ЖАН-ТОРЕ АЯЗБЕКОВ,**

деканның орынбасары, мансап орталығының басшысы,  
КАЗГЮУ университетінің Халықаралық экономика  
мектебі



Дегенмен, цифрлық технологияның күрт дамуына қарамастан, компьютердің немесе ұялы телефонның экраны бүкіл әлемді, достарды, мектепті, ұжымды, отбасындағы қарым-қатынасты алмастырған кезде, **физикалық қарым-қатынастың ең қарапайым дағдыларын**, өзін жеке тұлға ретінде көрсетуді ұмытпаған жөн.

**Мен атрофияға ұшырайтын дағдыларға назар аударар едім және оларды бір уақытта сақтап қалған жөн.**

**Егер біздің коммуникациямыз онлайнда көбірек болса, онда сіздің шынайы байланысыңызда қандай да бір деградация байқалуы мүмкін. Мысалы, жастар қыздарға ілтипат жасауды, көшеде танысуды ұмытып бара жатыр, өйткені олар көбінесе тиндер арқылы танысады.**

**Егер сіз мұны түсінетін болсаңыз, кейде жаттығу үшін көшедегі біреулермен танысып көрген жөн, өйткені екі әлем арасында қалу, өзіңді офлайннан толық үзбеу маңызды.**

**Сіз әрқашан бойыңыздағы ескі дағдыларды сақтаудың қандай да бір жолын таба аласыз. Біріншіден, бұл керемет, сіз кеңейіп бара жатқан сияқтысыз. Екіншіден, сізде қауіпсіздік шегі бар, өйткені салыстырмалы түрде айтатын болсақ, ұялы байланыс үзіліп, сіз бір жерде жалғыз болсаңыз, сіз әлі күнге дейін күн, компас арқылы үйге келе аласыз және сіз жоғалмайсыз.**

## **ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ,**

технологиялық кәсіпкер,  
Тау-Алтай университеті ректорының м. а.

Адамзат тарихында миллиондаған түрлі дағдылар игеріліп, алынды және экономиканың одан әрі дамуы қолданыстағы дағдылар мен білімдердің әртүрлілігінің одан әрі өсуімен қатар жүреді.

Осылайша, көптеген зерттеулер мен пікірлердің қорытындылары бойынша қазіргі өзгермелі әлемде өмір бойы білім алу, когнитивті және әлеуметтік-мінез-құлық дағдыларымен үйлесетін кәсіби және цифрлық дағдыларды дамыту, сонымен бірге физикалық әлемдегі негізгі дағдыларды ұмытпау маңызды.

Қоршаған әлемге деген қызығушылық арқылы өзімізді және өз мүмкіндіктерімізді, бейімділіктерімізді үнемі дамыту бізге қоғамның өзара әрекеттесуі мен дамуының бірыңғай жүйесі ретінде адами капиталды құруға мүмкіндік береді. Болашақта сіздің жұмысыңызды роботтар алмастырады деп қорықпау үшін машиналар жасай алмайтын нәрселерді жасауға мүмкіндік беретін дағдылар мен білімді дамыту маңызды – эмпатия/эмоционалды интеллект және т. б.

Дегенмен, трендтерді ұстану және цифрлық әлемнің барлық мүмкіндіктерін, соның ішінде оқытуды пайдалану маңызды. Икемді және қолжетімді онлайн білім беру адамдарға оқу арқылы өмірлерін өзгертуге бұрын-соңды болмаған мүмкіндіктер береді.

Coursera мәліметтері бойынша, Google-дің АТ қолдау жөніндегі маманы сертификаты бүкіл әлем бойынша 900 мыңнан астам оқушыға сұранысқа ие және тез дамып келе жатқан мансапта бастапқы деңгейдегі лауазымға қажетті дағдыларды алуға мүмкіндік берді. АҚШ-та деректері бар білім алушылардың ішінен:

- Бағдарлама түлектерінің 75%-ы сертификат алғаннан кейін 6 ай ішінде мансаптық траекториясының жақсарғанын (мысалы, жаңа жұмыс немесе мансап жоғарылату) хабарлайды;
- Сертификаты бар түлектердің 38%-ы жылына 30 мың доллардан аз табыс табатын АҚШ-тағы ең төменгі табысы бар халық санатына жатады.

Жаңа мансаптық мүмкіндіктерге, жақсы экономикалық нәтижелерге және әлеуметтік ұтқырлыққа ие студенттер өздерінің кәсіби және жеке жағдайларына сәйкес біліктілікті арттыру және қайта даярлау үшін онлайн оқыту әдістемелері ұсынатын бірегей мүмкіндіктерді пайдаланады. Бұл артықшылықтар көбінесе әйел студенттер арасында қатты сезіледі: жақында Coursera IFC және Еуропалық комиссиямен серіктестікте жүргізген зерттеу көрсеткендей, әйелдердің 45%-ы және бала күтіміндегі әйелдердің 60%-ы, егер онлайн оқыту мүмкін болмаса, оқуды кейінге қалдыру немесе тоқтату керек болар еді. Google AT-қолдау сертификаттары бар топтың нәтижелерін көрсете отырып, сауалнамаға қатысқан әйел студенттердің шамамен үштен бірі онлайн курстардан өткеннен кейін жаңа жұмыс тапқанын, бизнес ашқанын, жұмысын немесе бизнес нәтижелерін жақсартқанын айтты. Сонымен қатар, әйелдердің 22% табысының өскенін байқады, олардың 40% дерлік 10% немесе одан да көп өскенін хабарлады.

### МЭТТ КЛЯЙН,

мемлекеттік органдармен жұмыс жөніндегі  
Coursera вице-президенті

Сондай-ақ, Қазақстанда **Skills Enbek** жаңа дағдыларды оқыту платформасы құрылды, онда әртүрлі бағыттар мен кәсіптер бойынша тегін және ақылы курстар қолжетімді (платформа туралы толығырақ 7.3-бөлімде).

Адами капиталға инвестиция салу еңбек әлеміндегі экономикалық өсу мен бәсекеге қабілеттілік үшін **өте маңызды**.





# ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ САЛАСЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ЭКОЖҮЙЕ

Жұмыспен қамту орталықтарындағы цифрлық технологиялар .....	280
Жұмыс іздеу және жұмысқа орналасуда мемлекеттік қолдау алу бойынша бірыңғай цифрлық алаң Enbek.kz .....	296
Жаңа дағдыларды онлайн оқыту платформасы Skills.enbek.kz .....	302
Кәсіпкерлік бастамаларды қолдаудың бірыңғай терезесі Business.enbek.kz .....	312
Еңбек ресурстарының порталы Hr.enbek.kz .....	316



Электрондық еңбек биржасы базасында **бірыңғай цифрлық экожүйе** немесе, басқаша айтқанда, жұмыспен қамту саласындағы онлайн «қызметтер супермаркеті» қалыптасуда.

Бұл экожүйе азаматтарды кәсіби жолында **мамандық таңдаудан бастап еңбек қатынастарын ресімдеуге дейін** сүйемелдейді.

# 2018

**ENBEK ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСТЫРУ ЖӘНЕ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ САЛАСЫНДАҒЫ ҚЫЗМЕТТЕР БОЙЫНША БІРЫҢҒАЙ ЦИФРЛЫҚ АЛАҢДЫ ІСКЕ ҚОСУ**

**enbek**

Өзекті түйіндемелер, бос жұмыс орындары және онлайн мемлекеттік қызмет көрсету

# 2021

**SKILLS ENBEK ЖАҢА ДАҒДЫЛАРҒА АРНАЛҒАН ОНЛАЙН ОҚЫТУ ПЛАТФОРМАСЫ**

**SKILLS enbek**

Жаңа дағдыларды үйрету және мансапты дамыту мүмкіндігі

# 2022

**BUSINESS ENBEK КӘСІПКЕРЛІК БАСТАМАЛАРДЫ ҚОЛДАУДЫҢ БІРЫҢҒАЙ ТЕРЕЗЕСІ**

**BUSINESS enbek**

Бизнесті іске қосу немесе кеңейту үшін қолдау көрсету

# 2022

**HR ENBEK ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫНЫҢ ПОРТАЛЫ**

**HR enbek**

Еңбек шарттарын тіркеу және жұмысқа орналастыру процесін онлайн ұйымдастыру

Әсер

- Барлық сервистерде ыңғайлы толассыз авторизациялау
- Мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерімен интеграция
- Жұмыспен қамту саласындағы мемлекеттік қызметтерді синхрондау, қажетті құжаттарды автоматты түрде «жіптестіру»

- Жұмыспен қамту саласында көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қолжетімділігінің арттыру
- Нақты деректер негізінде еңбек нарығын мониторингілеу
- Цифрлық жұмыспен қамту орталықтары құралдарының сапасын жақсарту



# ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

2020 жылы Халықаралық еңбек ұйымы (ХЕҰ) мемлекеттік жұмыспен қамту қызметтеріне (МЖҚҚ) қызмет көрсетуді жақсарту үшін технологияларды пайдалану тәжірибесін зерделеу үшін жаһандық сауалнама жүргізді.

Сауалнамаға сәйкес ХЕҰ мемлекеттік жұмыспен қамту қызметінің технологияларды пайдалана отырып **қызмет көрсетудің үш моделін** айқындайды:

- 1) технологияларды басымды түрде пайдалану. Мысалы, бұл модель Данияда, АҚШ-та, Ұлыбританияда қолданылады;
- 2) технологияларды белгілі бір қызметтер және (немесе) қызметтердің жекелеген сегменттерін ұсынуды жеңілдету үшін пайдалану. Бұл модель Германия, Эстония, Оңтүстік Корея, Түркия, Францияда қолданылады;
- 3) негізінен жұмыспен қамту қызметі қызметкерінің клиентпен тікелей әрекеттесуі («бетпе-бет»), бірақ технологиялармен қолдау көрсетілетін сервистерді қоспағанда. Жұмысқа орналастыру қызметтерінің бұл моделіне Аустралия, Португалия және басқа мемлекеттер кіреді.

## БАРЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ЖҰМЫС КӨРСЕТУ ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚЫЗМЕТТЕРІ ӘРТҮРЛІ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ТОЛЫҚ НЕМЕСЕ ІШІНАРА КӨРСЕТИЛЕДІ

ХЕҰ-ның жаһандық сауалнамасында «технология» термині жұмысқа орналастыру қызметтерін ұсынуды қолдайтын және МЖҚҚ қызметтеріне және (немесе) өзіне-өзі қызмет көрсетуге тәулік бойы қашықтықтан қол жеткізуді, қызмет көрсету үдерістерін автоматтандыруды және жеделдетуді қамтамасыз ететін интерфейс ретінде пайдаланылды. МЖҚҚ-де көптеген технологиялар қолданылады: телефон, веб-сайттар және мобильді қосымшалар, әлеуметтік желілер сияқты дәстүрлі технологиялардан бастап, семантикалық жасанды интеллект және машиналық оқыту сияқты алдыңғы қатарлы сандық технологияларға дейін (1-сурет).

### 1-СУРЕТ.

#### МЕМЛЕКЕТТІК ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚЫЗМЕТТЕРІ ПАЙДАЛАНАТЫН ТЕХНОЛОГИЯЛАР



#### ТЕЛЕФОН

- Стационарлық телефондар
- Ұялы байланыс
- SMS-хабарламалар
- Тегін желілер
- Қолдау қызметі (Call-орталықтар)



#### ОНЛАЙН ҚЫЗМЕТТЕР ЖӘНЕ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАР

- E-mail
- Web-қосымшалар
- Ақпараттық жүйелер
- Интернет-геолокация
- IP-телефония (VoIP)



#### ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕР

- Facebook
- Instagram
- Telegram
- Whatsapp



#### ОЗЫҚ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

- Жасанды интеллект
- Үлкен деректер және деректерді талдау
- Блокчейн
- Машиналық оқыту
- Чат-боттар және смарт бағдарламалық қамтамасыз ету
- Бет пен дауысты тану

Дереккөз: Global report: Technology adoption in public employment services – Catching up with the future, International Labour Office, 2022

## ХЕҰ: МЕМЛЕКЕТТІК ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚЫЗМЕТТЕРІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІ ЖАҚСARTU ҮШІН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚАЛАЙ ПАЙДАЛАНАДЫ

2020 жылы Халықаралық еңбек ұйымы (ХЕҰ) қызмет көрсетуді жақсарту үшін технологияларды пайдалану практикасын зерделеу мақсатында әлемнің 69 елінде 75 мемлекеттік жұмыспен қамту қызметтері арасында жаһандық сауалнама жүргізді.

ХЕҰ барлық елдерде жұмыспен қамту анағұрлым жетілдірілген цифрлық технологияларды қолдануды талап ететін мемлекеттік қызметтердің маңызды салаларының бірі болып табылатынын атап өтті. Бұл ретте сауалнама қызметтерді цифрландыру бойынша айқын үрдіске қарамастан, тікелей МЖҚҚ-де көрсетілетін қызметтер цифрлық сауаттылық деңгейі төмен клиенттердің тең қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін «алдымен цифрлық технологиялар» саясатын жүргізетін елдерде де сақталып отырғанын көрсетті.

Осылайша, МЖҚҚ 27% қызмет көрсету кезінде негізінен технологиялық тәсілді қолданады. 52% жекелеген қызметтерді ұсынуды жеңілдету үшін технологияларды пайдаланады, ал 21% МЖҚҚ қызметкерінің клиентпен тікелей әрекеттесуі («face-to-face» – «бетпе-бет») моделі қолданылады, бірақ технологияларды қолдана отырып көрсетілетін қызметтерді қоспағанда.

Барлық МЖҚҚ ақпарат беру және клиенттерді жұмысқа қабылдау үшін тіркеу сияқты негізгі қызметтерді онлайн арқылы ұсынады. Сонымен қатар, МЖҚҚ-дің үштен бірі жасанды интеллект негізінде қызметтерді ұсынады.

Ақпараттық және цифрлық технологиялар, ең алдымен, қызметкерлердің тиімділігі мен клиенттерге қызмет көрсету сапасын арттыру үшін МЖҚҚ-не пайда әкелуі мүмкін. Респонденттердің пікірінше (әсіресе кіріс деңгейі жоғары елдерде), цифрлық технологияларға көшу кейбір қайталанатын міндеттерді толығымен автоматтандыруға мүмкіндік береді, сондай-ақ технологиялар, жұмысқа орналасу жолындағы әртүрлі кедергілерді еңсеруге дербес және терең қолдау үшін уақытты босата отырып, МЖҚҚ қызметкерлері үшін уақыт мультипликаторы болып табылады.

Сондай-ақ, мемлекеттік қызметтер тұтынушылардың жұмысқа орналастыру қызметтеріне кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз етуге үлкен мән береді. Нәтижесінде респонденттер МЖҚҚ жұмысына цифрлық технологияларды енгізудің мынадай артықшылықтарын атап өтті:

- ең мұқтаж клиенттер үшін мамандардың уақытын босату – 86%,
- клиенттерге қызмет көрсету сапасын жақсарту – 84%,
- клиенттердің МЖҚҚ қызметтеріне қол жеткізуін жеңілдету – 83%,
- қызмет көрсету үшін уақытты орташа үнемдеуді ұлғайту – 81%,
- қызмет көрсетудің ашықтығын арттыру – 80%.

*Дереккөз: Global report: Technology adoption in public employment services – Catching up with the future, International Labour Office, 2022*



Жұмыспен қамтудың мемлекеттік қызметтерінің еуропалық желісі сарапшыларының пікірінше, МЖҚҚ цифрлық технологияларды енгізу жолында әртүрлі цифрлық стратегияларды пайдаланады, олардың негізінде **тұжырымдамалардың үш түрі** болуы мүмкін (2-сурет)<sup>1</sup>.

Біріншіден, **цифрлау**. Бұл жұмыспен қамту қызметі пайдаланатын ақпарат пен материалдарды цифрлауға қатысты. Цифрландырудың бастапқы кезеңдерінде бұл көптеген стратегиялардың негізгі қызметі болып табылады. Мысалы, ақпаратты тек қағазда бұрыннан бар сандық түрде беру немесе құжаттар формаларының сандық көшірмелерін жасау, оларды жүктеуге және кейіннен офлайн режимінде өңдеуге болады.

Екіншіден, қызметтерді ұсыну үдерісіне жататын **цифрландыру**. Цифрландыру цифрлаудан кейінгі келесі логикалық қадам болып табылады және әлемдегі көптеген МЖҚҚ цифрландыру процесінде. Цифрландыру мысалдарына:

- нысандарды қағаз немесе PDF (DOC) форматынан жұмыспен қамту қызметінің бэк-офисінің ақпараттық жүйелеріне қосылатын толық цифрлық нысандарға (веб-нысандарға) ауыстыру;
- қызмет көрсету кезінде клиенттермен толық цифрлық байланысты қолдану, мысалы, хабарландыру қызметтері және (немесе) электрондық пошта арқылы;
- ақпаратты сандық ортаға жақсырақ сәйкестендіру үшін түрлендіру. Мысалы, ақпаратты (бос жұмыс орындары немесе түйіндеме) іздеу үшін қол жетімді ету;

- жұмыспен қамту қызметі қызметкерінің қатысуынсыз транзакциялар автоматты түрде өңделетін цифрлық бэк-офистерді енгізу.

Үшіншіден, **цифрлық трансформация**, бұл цифрлық технологиялар төңірегінде жұмыспен қамту қызметін қайта құруды білдіреді.

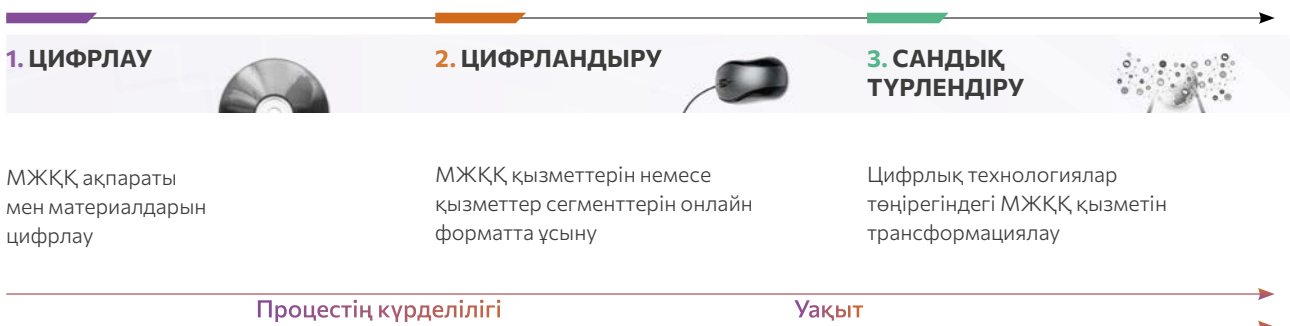
Егер цифрлау және цифрландыру тұжырымдамалары шеңберіндегі технологиялар жұмыспен қамту қызметін қолдайтын құралдар ретінде қарастырылса, онда «цифрлық трансформация» аясында технологиялар ұйымның жұмысы құрылатын жетекші элементке айналады. Бұған ұйымдық құрылымдағы өзгерістер, бизнес-үдерістер мен көрсетілетін қызметтерді қайта жобалау, персоналды басқару және жалдау функцияларындағы, коммуникациялардағы өзгерістер және т. б. кіреді. Мысалы, жұмыспен қамту қызметі өтініш берушілер үшін бірнеше ену нүктесін жасайды және кейс-менеджмент қағидаттары бойынша клиентпен жеке жұмыс жасайды.<sup>2</sup>

Тұжырымдаманың үш түрінің арасында уақыт байланысы бар. Мысалы, процесті цифрландыру үшін алдымен оның негізінде жатқан ақпаратты цифрландыру қажет. Сонымен қатар, ұйым цифрлық қызметтің үш түрі арасында ауысқан сайын іске асырудың күрделілігі артады. Цифрлау – бұл өте қарапайым үдеріс, ал сандық түрлендіру бүкіл ұйымға әсер етеді.

ХЕҰ-ның жаһандық сауалнамасында цифрлық трансформацияны жүргізу үшін МЖҚҚ қажет ететін құралдарға талдау жүргізілді.

## 2-СУРЕТ.

### МЕМЛЕКЕТТІК ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚЫЗМЕТІНІҢ ЦИФРЛЫҚ СТРАТЕГИЯСЫНЫҢ ТҰЖЫРЫМДАМАЛАРЫ



Дереккөз – A starting guide on creating a digital strategy «For PES getting started with digital strategies», European Union, 2019

<sup>1</sup>The European Network of Public Employment Services, A starting guide on creating a digital strategy

<sup>2</sup>For PES getting started with digital strategies», 2019

«Кейс-менеджмент – ізденушіні жеке сүйемелдеу, клиентке және оның қажеттіліктеріне бағдарланған, оны еңбек қатынастарына жедел интеграциялауды көздейтін көмектің кешенді үдерісі

## ХЕҰ: ТҮРЛІ ҚЫЗМЕТТЕРДІ ҰСЫНУ БАРЫСЫНДА МЕМЛЕКЕТТІК ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ҚЫЗМЕТТЕРІ ҚАНДАЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНАДЫ

ХЕҰ жүргізген жаһандық сауалнамаға сәйкес, мемлекеттік жұмыспен қамту қызметтері телефон, веб-сайттар және мобильді қосымшалар, әлеуметтік медиа және озық технологиялар сияқты әртүрлі технологиялық интерфейстерді қолдана отырып, келесі қызметтерді толық немесе ішінара көрсетеді:

- клиенттерге қызметтер туралы ақпарат беру,
- жұмыспен қамту қызметінде тіркелу,
- еңбек нарығы туралы ақпарат беру,
- консультациялық қызметтер көрсету,
- дағдыларға үйрету,
- жұмыссыздардың өзін-өзі бағалауын жүргізу. Халықаралық тәжірибеде өзін-өзі бағалау – бұл жұмыссыздарға жұмыспен қамтуда қандай прогреске қол жеткізгенін білуге мүмкіндік беретін кеңінен қолданылатын құрал. Бұл адамдарға өз жұмысын немесе қабілеттерін бақылауға, әлсіз және күшті жақтарын білуге және тиісті шешім қабылдау үшін өзін-өзі диагностикалауға көмектесетін дағды. Өзін-өзі бағалаудың мақсаты – адамға жұмыспен қамту орталығының көмегіне жүгінбестен өз қабілеттерінің дәрежесін білуге және оларды жақсартуға көмектесу.

### ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ КЕЗІНДЕ ҚАНДАЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ҚОЛДАНЫЛАДЫ? (%)

ҚАРАПАЙЫМ

ОЗЫҚ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАР

	Телефон	Мобильді қосымша	Әлеуметтік желілер	ЖИ
Қызметтер туралы ақпарат беру	100%	100%	100%	100%
Тіркеу	97%	97%	98%	96%
Еңбек нарығы туралы ақпарат беру	95%	96%	98%	95%
Жұмыс таңдау	89%	88%	30%	90%
Кеңес беру	84%	79%	30%	81%
Дағдыларға үйрету	69%	66%	65%	81%
Өзін-өзі бағалау	57%	55%	61%	67%

КЕШЕНДІ  
ҚЫЗМЕТТЕР

Қызмет көрсетуге арналған веб-қосымшалармен сауалнамадан өткен барлық жұмыспен қамту қызметтері пайдаланады, телефон қызметтері екінші орынға ие болды, ең бастысы тегін нөмірлер мен телефон анықтамалық қызметтері бойынша қолдау көрсету.

Жұмыспен қамту қызметінің 10-нан 8-і МЖҚҚ қызметтері туралы ақпараттандыру және жұмыс іздеуде қолдау көрсету үшін әлеуметтік желілерді пайдаланады.

Сауалнамадан өткен МЖҚҚ-нің төрттен үш бөлігі кеңес беру, іс жүргізу және өзін-өзі бағалау сияқты күрделі қызметтерді ұсыну үшін сандық технологияны қолданады. Бұл қызметтер үшін жоғары интернет өткізу қабілеті болу керек. Әйтпесе, мұндай қызметтерді тиімді көрсету үшін жұмыссыздардың «бетпе-бет» МЖҚҚ-мен тығыз қарым-қатынасы қажет.

Жасанды интеллект жұмыс орындары мен түйіндемелерді жылдам және дәл сәйкестендіруді қамтамасыз ете алады, бірақ бастапқы деректердің сапасы ең күрделі мәселе болып қала береді.

Дереккөз: Global report: Technology adoption in public employment services – Catching up with the future, International Labour Office, 2022



Респонденттер жұмыс іздеушілерге және жұмыс берушілерге сапалы қызмет көрсету және қолдау көрсету үшін **МЖҚҚ сандық түрлендіруді жүргізудің төрт негізгі элементін** атады:

- цифрлық трансформация стратегиясының болуы;
- білікті қызметкерлер;
- деректерді басқару және оларды талдау қабілеттілігі;
- деректерді тиімді басқару және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

МЖҚҚ цифрлық стратегиясын құру кезінде оның бағыттылығын – цифрлауды, цифрландыруды және (немесе) цифрлық трансформацияны ескеру және осының негізінде мақсаттарды, кезеңдер мен нәтижелерді қоса алғанда, стратегиялық жоспар әзірлеу қажет.

МЖҚҚ цифрлық даму стратегиялары Данияда («STAR стратегиясы»)<sup>3</sup>, Германияда («Стратегия 2025»)<sup>4</sup>, Оңтүстік Кореяда («Жаңа сандық курс»)<sup>5</sup>, Түркияда («ISKUR стратегиясы»)<sup>6</sup>, Эстонияда (2022–2025 жылдарға арналған Эстония жұмыссыздық кассасын дамыту бағдарламасы) әзірленді<sup>7</sup>.

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫНЫҢ ЖҰМЫСЫНА ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ

Қазақстанның МЖҚҚ жүйесінің өзегі халықты жұмыспен қамту орталықтары болып табылады, олар ірі қалалар мен облыс орталықтарында, сондай-ақ қалалық және аудандық деңгейлерде жұмыс істейді.

### ЕЛІМІЗДЕ БАРЛЫҒЫ 207 ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҒЫ ЖҰМЫС ІСТЕЙДІ<sup>8</sup>

Жұмыспен қамту орталықтарына жүгінген **азаматтар** келесі жұмыспен қамту салаларында қызметтерді алады:

- жұмыссыз, жұмыс іздеп жүрген адам ретінде тіркелуге,
- жұмыссыз ретінде тіркелгені туралы анықтама алуға,
- жұмыссыздарды мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарына жолдама алуға. Оларға: жастар практикасы, әлеуметтік жұмыс орындары, қоғамдық жұмыстар, алғашқы жұмыс орны, сондай-ақ «Ұрпақтар келісімшарты» және «Күміс жас» жобалары бойынша жұмыс орындары жатады,
- жұмыс орынында немесе жұмыс берушінің сұрауы бойынша қысқа мерзімді кәсіптік оқуға жолдама алуға,
- азаматтардың еліміздің оңтүстік өңірлерінен солтүстік өңірлеріне өз еркімен қоныс аударуына жәрдем алуға,
- «Бастау Бизнес» жобасы бойынша кәсіпкерлік дағдыларға оқуға және өз ісін ашуға грант алуға.

Жұмыспен қамту орталықтары сондай-ақ жұмысынан айырылған жағдайда Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қорынан әлеуметтік төлем тағайындау үшін азаматтардан құжаттар қабылдайды.

**Жұмыс берушілер** үшін жұмыспен қамту орталықтары мынадай қызметтерді көрсетеді:

- бос жұмыс орындарын тіркеу,
- бос орындарға үміткерлерді іріктеу және еңбек делдалдығын көрсету,
- мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарын ұйымдастыру.

<sup>3</sup> <https://star.dk/om-styrelsen/organisation-og-strategi/strategi/>

<sup>4</sup> <https://www.arbeitsagentur.de/ueber-uns/wir-bringen-sie-weiter>

<sup>5</sup> <https://digital.go.kr/front/main/eng.do#news>

<sup>6</sup> <https://media.iskur.gov.tr/33334/2019-2023-donemi-stratejik-plani.pdf>

<sup>7</sup> Eesti Töötukassa arengukava 2022–2025

<sup>8</sup> 2022 жылғы қазандағы жағдай бойынша

Қазақстанда халықты жұмыспен қамту орталықтарының жұмысына цифрлық технологияларды енгізуді **бірнеше кезеңге** бөлуге болады.

**Бірінші кезеңде** жұмыспен қамту орталықтары мен халық арасында өзара іс-қимыл ұйымдастырылды, онда қызметтерді алу үшін **өтініш пен қажетті құжаттарды беру интернет арқылы** электрондық түрде жүзеге асырылды. Осылайша, «электрондық үкімет»<sup>9</sup> веб-порталында жұмыспен қамту саласындағы мемлекеттік қызметтерді алу үшін азаматтар беретін өтініштердің нысандары цифрлық форматқа ауыстырылды, ал оларды жұмыспен қамту орталығына беру – веб-нысандар арқылы жүзеге асырылды. Жұмыспен қамту орталықтарының қызметкерлері пайдаланатын «электрондық үкімет» порталы мен «еңбек нарығы» ақпараттық жүйесі арасында интеграция жүргізілді.

Осы кезеңде жұмыспен қамту орталықтарының жекелеген қызмет түрлерін **электрондық форматқа** ауысу жүзеге асырылды.

**Екінші кезеңде** еңбек делдалдығы үдерісі **интернет арқылы өзіне-өзі қызмет көрсету форматына** ауыстырылды, бұл кезде бос жұмыс орындары туралы мәліметтер жалпыға қол жеткізу үшін Enbek.kz порталында орналастырыла бастады, бұл жұмыс іздеп жүрген адамдарға жұмыспен қамту орталықтары персоналының қатысуынсыз өз мүмкіндіктерін ескере отырып, бос жұмыс орындарын өз бетінше таңдауға мүмкіндік берді.

Бұл кезеңде СМС хабарламалар қызметі және (немесе) электрондық пошта арқылы қызмет көрсету кезінде ізденушілермен толық цифрлық коммуникация қолданылды.

**Үшінші кезең – «цифрлық жұмыспен қамту орталықтарын»** құру, онда қызмет көрсету кезінде транзакциялар орталық қызметкерінің қатысуынсыз немесе оның ең аз қатысуымен автоматты түрде өңделеді.

Қазіргі уақытта **Қазақстанның мемлекеттік жұмыспен қамту қызметін** технологияларды пайдалана отырып **қызмет көрсету бойынша екінші модельге** жатқызуға болады (Еуропалық мемлекеттік жұмыспен қамту қызметтері желісі сарапшыларының сыныптамасын пайдалана отырып), яғни белгілі бір қызметтерді және (немесе) қызметтердің жекелеген сегменттерін ұсынуды жеңілдету үшін технологияларды пайдалану.

## «Электрондық үкімет» веб-порталы арқылы электрондық форматта мемлекеттік қызметтер көрсету

2013 жылдан бастап «электрондық үкімет» веб-порталында **электрондық форматта** ізденушілер халықты жұмыспен қамту орталығына мемлекеттік қызметтерді алуға өтініш бере алды.

Осы кезеңде онлайн-транзакциялық қызметтер іске қосылды:

- жұмыссыз ретінде тіркеуге және есепке қоюға өтініш беру,
- жұмыспен қамтуға қолдау көрсетудің белсенді түрлеріне: мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарына және қысқа мерзімді кәсіби оқуға қатысуға өтініш беру,
- жұмыссыз азаматтарға анықтама беру.

2015 жылы **«Жұмысынан айырылған жағдайда төленетін әлеуметтік төлемді тағайындау»** мемлекеттік қызметін «электрондық үкімет» порталында көрсету электрондық форматқа, ал 2020 жылы – **проактивті форматқа** ауыстырылды.

Проактивті қызметтер көрсету азаматтың ұялы байланысының абоненттік құрылғысының телефон нөмірін «электрондық үкімет» порталында тіркеген және оның дербес деректерді жинауға және өңдеуге келісімі болған кезде мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелері арқылы жүзеге асырылады.

Яғни, егер ізденуші жұмыссыз адам ретінде тіркелсе, ЕХӘҚМ ақпараттық жүйесі қызметті алуға, сондай-ақ дербес деректерді жинауға және өңдеуге келісім беру үшін автоматты түрде оның ұялы телефонына СМС-хабарлама жібереді. Келісім болған жағдайда **жұмысынан айырылу бойынша әлеуметтік төлем автоматты түрде тағайындалады** және қызмет көрсету туралы хабарлама жұмыссызға «электрондық үкімет» порталындағы «жеке кабинетіне» түседі.

<sup>9</sup> «электрондық үкімет» веб-порталы – бұл нормативтік құқықтық базаны қоса алғанда, бүкіл үкіметтік ақпаратқа, сондай-ақ электрондық нысанда көрсетілетін мемлекеттік және өзге де қызметтерге қол жеткізудің «бірыңғай терезесі»



## «Цифрлық жұмыспен қамту орталығы» жобасы

COVID-19 пандемиясы кезінде клиенттерге көмек көрсету дағдарыстың салдары мен ұзақтығының белгісіздігін, сондай-ақ қызмет көрсетуге әсер еткен барлық шектеулерді ескере отырып, жұмыспен қамту орталықтарының қызмет көрсетуіне жаңа көзқарасты қажет етті.

Мемлекеттік жұмыспен қамту қызметінің алдында басымдықтарды жедел қайта қарау, қызметтерді ұсыну ауқымын кеңейту, қызметтерді үздіксіз ұсынуды қамтамасыз ету үшін жұмыс процестерін бейімдеу, неғұрлым маңызды қызметтерге өсіп отырған сұранысты қанағаттандыру үшін ресурстарды қамтамасыз ету міндеті тұрды.

Үкімет жұмыспен қамту орталықтары мен олардың клиенттері – ізденушілер мен жұмыс берушілер арасындағы қатынастарды түбегейлі өзгерту, қызмет көрсету арналарын кеңейту, қызмет көрсетудің бизнес-үдерістерін өзгерту және оларды онлайн-форматқа ауыстыру жөнінде шешім қабылдады.

### 2020 ЖЫЛЫ ҚР ЕХӘҚМ «ЦИФРЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҒЫ» ЖОБАСЫН ІСКЕ АСЫРУҒА КІРІСТІ, ОНЫҢ МАҚСАТЫ 100% ЦИФРЛАНДЫРУДЫ, ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЖӘНЕ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУҒА ЖӘРДЕМДЕСУДІҢ БЕЛСЕНДІ ШАРАЛАРЫ САЛАСЫНДА ҚЫЗМЕТТЕР КӨРСЕТУДІҢ ҚОЛЖЕТІМДІЛІГІ МЕН АШЫҚТЫҒЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ

Мәселен, 2020 жылғы қарашада пандемия жағдайында жұмыспен қамту орталықтарының қызметтерін Enbek.kz порталында онлайн-форматта көрсетуге көшу жөніндегі пилоттық жоба іске қосылды (портал туралы толығырақ 7.2-тарауда). **Бұл «цифрлық жұмыспен қамту орталықтарын» құрудағы алғашқы қадам болды.**

Пилотқа облыстық маңызы бар қалаларда, сондай-ақ Алматы, Шымкент, Астана қалаларында орналасқан 17 жұмыспен қамту орталығы қатысты.

Enbek.kz порталда жұмыспен қамту орталықтарына бармай-ақ, азаматтар **онлайн-форматта мемлекеттік**

### қызметтер мен жұмыспен қамтуды қолдау шараларын ала алды:

- жұмыспен қамту орталығында жұмыс іздеп жүрген адам ретінде тіркелу,
- жұмыссыз ретінде тіркелу,
- МӘСҚ-дан жұмысынан айырылған жағдайда төленетін әлеуметтік төлемге өтінім беру,
- мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарына бос жұмыс орындарын таңдау: жастар практикасы, қоғамдық жұмыстар, әлеуметтік жұмыс орындары, бірінші жұмыс орны, сондай-ақ «Ұрпақтар келісімшарты» және «Күміс жас» жобалары бойынша жұмыс орындары және оларға электронды форматта жұмысқа орналасу (жауаптар бойынша).

Пилот нәтижелерін алғаннан кейін және жұмыспен қамту орталықтарының қызметкерлерін электрондық форматта тіркелген жұмыссыздармен өзара іс-қимыл бойынша оқыту жүргізілгеннен кейін, **2021 жылдың мамыр айынан бастап** еліміздің барлық өңірлерінің тұрғындары жоғарыда көрсетілген қызметтерді **Enbek.kz порталында онлайн-форматта** ала алды.

Жұмыс іздеп жүрген адам (ЖІЖА) ретінде тіркелу үшін ізденуші Enbek.kz порталындағы «жеке кабинетінде» жеке сәйкестендіру нөмірін (ЖСН) көрсету, түйіндемені қалыптастыру үшін деректерді толтыру және электрондық цифрлық қолтаңбамен (ЭЦҚ) қол қою қажет. ЖІЖА ретінде тіркеу автоматты түрде жүзеге асырылады, ақпарат жұмыспен қамту орталығының АЖ-іне түседі. Өтініш берушіге Enbek.kz порталындағы «жеке кабинетке» хабарлама және телефонға ЖІЖА ретінде тіркелгені туралы SMS-хабарлама жіберіледі. Өтініш берушінің түйіндемесі порталда автоматты түрде орналастырылады және жұмыс берушілерге қолжетімді болады.

Бұдан әрі Enbek.kz порталы лайықты бос жұмыс орындарын іріктейді. **Егер** осы уақыт ішінде **ізденуші жұмысқа орналаспаса, портал оны жұмыссыз ретінде тіркеуді жүзеге асырады** және бұл туралы ақпарат жұмыспен қамту орталығына беріледі.

Дәл осы кезеңде қызметтерді цифрландыру жұмыспен қамту орталығының жұмысын толығымен ауыстырды.

Бұл жұмыс іздеуші мен жұмыспен қамту орталығы қызметкерінің жеке қарым-қатынасын болдырмауға



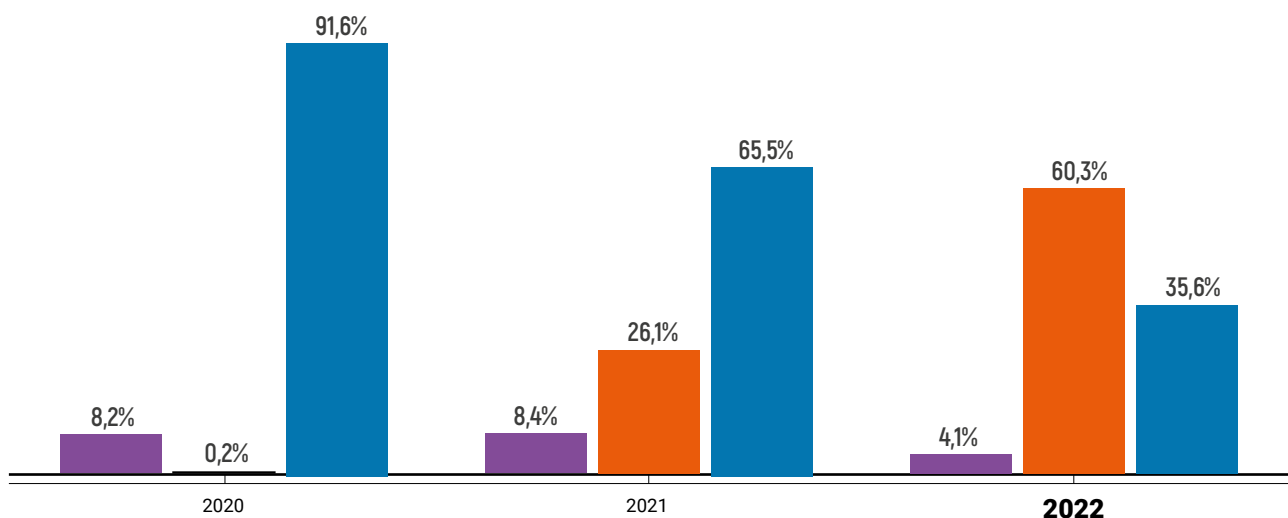
және қызмет көрсету кезінде сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтуға мүмкіндік берді. Сондай-ақ, жұмыс ізденушіге саны көп құжаттарды жинаудың қажеті жоқ болады. Порталды біріктіру арқасында Enbek.kz мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерімен адамның ЖІЖА және жұмыссыз ретінде тіркеу жөніндегі қызметтерді алуға құқығы бар екенін тексеру ол енгізген ЖСН негізінде автоматты түрде бір минут ішінде жүзеге асырылады. Enbek.kz порталының мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерімен бірігуінің арқасында адамның ЖІЖА және жұмыссыз ретінде тіркеу қызметтерін алуға құқығы бар екенін тексеру ол енгізген ЖСН негізінде автоматты түрде бір минут ішінде жүзеге асырылады.

## ОСЫЛАЙША, «ЖҰМЫССЫЗ РЕТİNДЕ ТІРКЕУ» ҚЫЗМЕТІ ТОЛЫҒЫМЕН ЭЛЕКТРОНДЫҚ ФОРМАТТА ӨТІНІШ БЕРУШІНІҢ ДЕ, ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ ДА ҚАТЫСУЫНСЫЗ КӨРСЕТІЛЕДІ

Қызметті электронды форматта алудың қарапайымдылығы және клиенттер үшін кедергілердің болмауы бұл үдерістің ашықтығын едәуір арттырды және шенеуніктердің оған әсерін болдырмады. Бұл өз кезегінде елдегі жұмыссыздық деңгейі бойынша нақты жағдайды көруге және еңбек нарығында тиісті саясат жүргізуге мүмкіндік береді.

### 3-СУРЕТ.

«ЖҰМЫС ІЗДЕП ЖҮРГЕН АДАМДЫ ТІРКЕУ» МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТІН АЛУ ҮШІН ІЗДЕНУШІЛЕРДІҢ ӨТІНІШ КӨЗДЕРІ, 2020–2022 ЖЖ.



Дереккөз: ЕРДО

Бірінші жылдың қорытындысы халық арасында қызмет көрсетудің электронды форматына деген сұранысты көрсетті.

Егер 2020 жылы ізденушілердің 91,6%-ы ХЖҚО-ға тікелей жүгінген кезде «Жұмыс іздеп жүрген адамды тіркеу» қызметін алса (3-сурет), 8,2%-ы eGov порталына жүгінген, ал **2021 жылы ізденушілердің 26,1%-ы қызметті алу үшін Enbek.kz, порталына жүгінген** болса, ал ХЖҚО-дағы өтініштер саны 65,5%-ға дейін төмендеді.

2022 жылы ізденушілердің порталға қызмет көрсетуге өтініштерінің саны 60,3%-ға дейін өсті. Бұл ретте ХЖҚО-дағы өтініштердің азаюынан басқа, «электрондық үкімет» порталына өтініштердің саны да қысқарды (2020 жылғы 8,2%-дан 2022 жылы 4,1%-ға дейін).

Enbek.kz порталы арқылы «Жұмыс іздеп жүрген адамды тіркеу» қызметін алу деңгейі өңірлер арасында әртүрлі. Шымкент қаласында және Ақтөбе облысында қызметті тікелей жұмыспен қамту орталықтарында алатын ізденушілердің ең көп үлесі – тиісінше 51% және 55% (4-сурет).

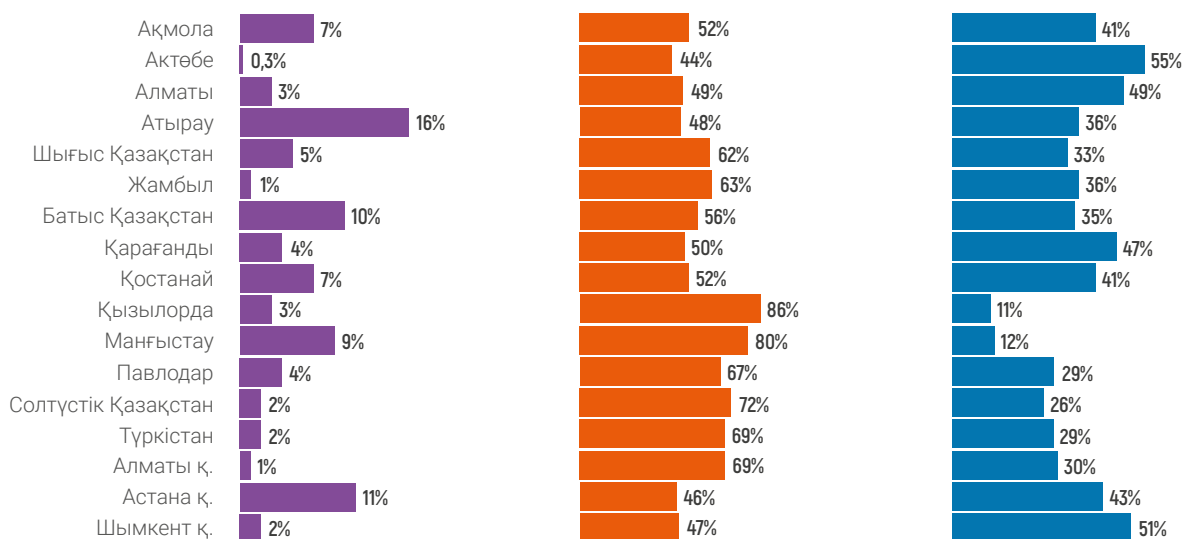
Қызылорда облысында 2022 жылы ізденушілердің 86%-ы портал арқылы электрондық форматта «Жұмыс іздеп жүрген адамдарды тіркеу» қызметін алды. Бұл елдегі ең үлкен көрсеткіш.

Жұмыссыз тұлға Enbek.kz порталына тіркелгеннен кейін жұмыспен қамтуды қолдаудың белсенді шараларына жататын мемлекет субсидиялайтын



#### 4-СУРЕТ.

ӨҢІРЛЕР БОЙЫНША EGOV, ENBEK.KZ ПОРТАЛЫ ЖӘНЕ ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫНДА «ЖҰМЫС ІЗДЕП ЖҮРГЕН АДАМДЫ ТІРКЕУ» ҚЫЗМЕТІН АЛҒАН ЖҰМЫС ІЗДЕУШІЛЕРДІҢ ҮЛЕСІ, 2022 Ж.



■ eGov ■ Enbek.kz порталы ■ Халықты жұмыспен қамту орталығы

Дереккөз: ЕРДО, 01.11.2022 ж.

уақытша жұмыс орындарында бос жұмыс орындарына қолжеткізе алады. **Бұл жұмыс орындарына жұмысқа орналастырудың барлық үдерісі электрондық форматта өтеді.**

Жұмыспен қамту орталықтары жұмыс берушілерден алатын және өздерінің ақпараттық жүйесінде тіркейтін мемлекет субсидиялайтын бос жұмыс орындары туралы мәліметтер Enbek.kz. порталында автоматты түрде пайда болады. Жұмыспен қамту орталықтары тарапынан бизнес-үдерісті реттеу факторы қалып қойғанымен, жұмысқа орналастыру кезінде делдалдықтың ашықтығы артты, жұмыссыздар өз бетінше жұмыс іздей алады және жұмыспен қамту орталықтарының қызметкерлеріне аз тәуелді болады. Интернетте бос жұмыс орындарын еркін орналастыру мемлекет субсидиялайтын уақытша жұмыс орындарының нарығын ашық етті, жұмыссыздар мен жұмыс берушілерге таңдау жасауға, жұмыс орындары мен кадрлар үшін бәсекелестікті қамтамасыз етті және жұмыспен қамту орталықтары тарапынан түрлі айла-амал жасауды болдырмады.

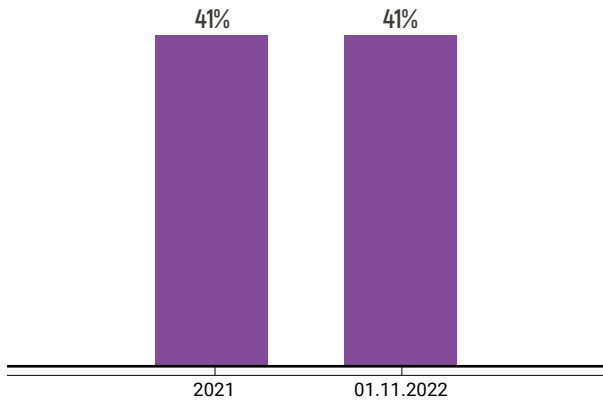
### 2021–2022 ЖЫЛДАРЫ ЖҰМЫССЫЗДАРДЫҢ 40%-ҒА ЖУЫҒЫ МЕМЛЕКЕТ СУБСИДИЯЛАНАТЫН ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНА ENBEK.KZ АРҚЫЛЫ ЭЛЕКТРОНДЫ ФОРМАТ АРҚЫЛЫ ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСТЫРЫЛДЫ

Сондай-ақ, Enbek.kz порталында жұмыспен қамту орталығында электрондық форматта тіркелген жұмыссыздарға «Жұмысынан айырылған жағдайда төленетін әлеуметтік төлемді тағайындау» мемлекеттік қызметін алуға болады. Ол үшін жұмыссыз порталда өтінішті толтырады және оны ЭЦҚ-мен куәландырады.

Қызмет жұмыссыздар арасында үлкен сұранысқа ие болды. Егер 2021 жылы жұмысынан айырылу бойынша әлеуметтік төлем алған жұмыссыздардың жалпы санынан порталда электрондық форматта тағайындауды 26% (6-сурет) алса, 2022 жылы – 66% азаматтар алды.

## 5-СУРЕТ.

**ЭЛЕКТРОНДЫҚ ФОРМАТТА ENBEK.KZ ПОРТАЛЫНДА МЕМЛЕКЕТ СУБСИДИЯЛАЙТЫН ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНА ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСТЫРЫЛҒАН ЖҰМЫССЫЗДАРДЫҢ ҮЛЕСІ (ЖАУАПТАР БОЙЫНША), 2021–2022 ЖЖ.**



Дереккөз: ЕРДО

Осылайша, 2020–2021 жылдар кезеңі Қазақстанда **«цифрлық жұмыспен қамту орталықтарына» ауысудың бірінші кезеңі** болды. Осы кезеңнің қорытындысы бойынша Enbek.kz порталы арқылы:

- азаматтар электронды форматта төрт мемлекеттік қызмет пен жұмыспен қамтуды қолдаудың алты шарасын ала алады;
- жұмыспен қамту орталығы маманының қатысуынсыз азаматтар жұмыс іздеп жүрген адамдар және жұмыссыздар ретінде автоматты түрде тіркеле алады;
- жұмыс іздеп жүрген адамдар мен жұмыссыздар үшін лайықты жұмысты (бос жұмыс орындарын) проактивті іріктеу телефонға СМС-хабарлаумен және «жеке кабинетке» хабарлама жіберумен жүзеге асырылады;
- жұмыссыздардың белсенді шараларға жолдамаларды «жеке кабинет» арқылы өз бетінше таңдауы және электрондық форматта жұмысқа орналасуы жүзеге асырылады.

### **«Цифрлық жұмыспен қамту орталықтарын» құрудың екінші кезеңінде (2022–2023 жж.)**

жұмыспен қамтуға қолдау көрсетудің барлық белсенді шараларын электрондық форматқа көшіру, электрондық еңбек делдалдығының жаңа құралдарын енгізу және мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарын ұйымдастыруға жұмыс берушілердің өтінім беру үдерісін автоматтандыру жоспарланған болатын.

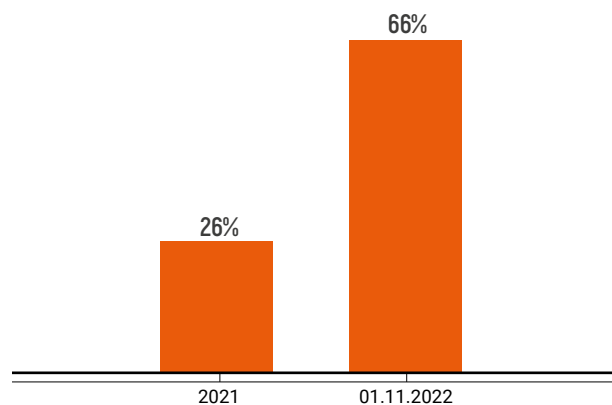
**2022 жылдың наурыз айынан бастап** жұмыс берушілер Enbek.kz порталындағы «жеке кабинет» арқылы пилоттық режимде жұмыс істеуде жұмыспен қамту орталықтарына мемлекет субсидиялайтын уақытша жұмыс орындарын ұйымдастыруға өтінімдерді **электрондық форматта** жібере алады, жұмыспен қамту орталықтарымен шарттар жасай алады, ай сайын жұмыспен қамту орталықтарына жұмыс уақытын есепке алу табелін жібере алады. Жұмыс беруші барлық электрондық құжаттарға ЭЦҚ көмегімен қол қояды және олар нақты уақыт режимінде жұмыспен қамту орталығы мамандарының қарауына «Еңбек нарығы» ААЖ-не түседі.

Цифрлық технологияларды енгізу бұл бизнес-үдерісті 10 жұмыс күніне қысқартуға және қағаз құжаттарды толығымен алып тастауға мүмкіндік берді.

Сонымен қатар, жұмыспен қамту орталығы маманының қандай да бір қатысуынсыз жұмыс берушінің өтінімі мақұлданғаннан кейін бос орындар автоматты түрде Enbek.kz порталында орналастырылады. Бұл жұмыспен қамту орталықтары тарапынан жұмыссыздарды жұмыс берушілерге жіберуді реттеуді толығымен алып тастады және өзіне-өзі қызмет көрсетуге көшуге мүмкіндік берді.

## 6-СУРЕТ.

**ENBEK.KZ ПОРТАЛЫ АРҚЫЛЫ ӨТІНІШ БЕРГЕН ЖҰМЫСЫНАН АЙЫРЫЛУ БОЙЫНША ӘЛЕУМЕТТІК ТӨЛЕМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ҮЛЕСІ, 2021–2022 ЖЖ.**



Дереккөз: ЕРДО

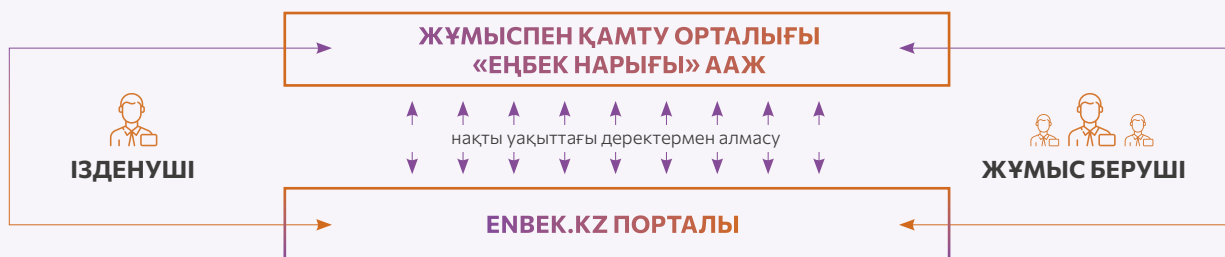


## «ЕҢБЕК НАРЫҒЫ» АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕСІ ЖӘНЕ ENBEK.KZ ПОРТАЛЫ

«Еңбек нарығы» ААЖ Қазақстан Республикасының әлеуметтік-еңбек саласының бірыңғай ақпараттық жүйесінің құрамына кіреді және халықты жұмыспен қамту орталықтарының қызметін автоматтандыруға арналған.

«Еңбек нарығы» ААЖ-де жұмыспен қамту орталықтарының мамандары қызмет көрсету кезінде:

- ізденуші жұмыспен қамту орталығында тіркелген кезде ол туралы дербес ақпарат енгізеді,
- жұмыссызға жұмыспен қамтуға қолдау көрсетудің белсенді шаралары туралы, оны есептен шығару туралы және т. б. ақпарат енгізеді,
- жұмыс берушілер ұсынатын бос жұмыс орындарын тіркейді,
- мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарын ұйымдастыру бойынша жұмыспен қамту орталығымен ынтымақтасатын жұмыс берушілерді тіркейді,
- жұмыссыздарды жұмыспен қамтуға қолдау іс-шаралары туралы есептерді қалыптастырады және ізденушілер мен жұмыс берушілерге қызметтер көрсетуге мониторинг жүргізеді.



«Еңбек нарығы» ААЖ Enbek.kz порталымен біріктірілген:

- жұмыс берушілер порталға «жеке кабинет» арқылы орналастыратын бос жұмыс орындары нақты уақыт режимінде «Еңбек нарығы» ААЖ-де көрсетіледі және жұмыспен қамту орталықтарының мамандары үшін оларға лайықты үміткерлерді іріктеу үшін қолжетімді;
- егер «Еңбек нарығы» ААЖ жұмыспен қамту орталығының маманы бос орынға жұмыспен қамту орталығында тіркелген жұмыссыздар қатарынан үміткерді таңдап алса, онда ол жұмыс берушіге электрондық форматта түйіндеме жібере алады, түйіндеме порталдағы жұмыс берушінің «жеке кабинетінде» көрсетіледі. Enbek.kz Порталындағы «жеке кабинетке» үміткерге бұл туралы хабарлама келеді.

«Еңбек нарығы» ААЖ және Enbek.kz порталы мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерімен интеграцияланған, бұл көрсетілетін қызметтерді алу кезінде ізденуші немесе жұмыс беруші ұсынуға тиіс құжаттар тізбесін қысқартуға мүмкіндік береді және оларды көрсету уақытын қысқартады. Мысалы, жұмыспен қамту орталығының маманы қызмет көрсеткенде немесе Enbek.kz порталы арқылы электрондық қызмет көрсеткенде қажетті ақпарат ҚР Әділет министрлігінің ақпараттық жүйелерінен («жеке тұлғалар» және «заңды тұлғалар» мемлекеттік деректер қоры), ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің «Мүгедектердің орталық дерекқоры» ақпараттық жүйесінен және т. б. келіп түседі.

«Еңбек нарығы» ААЖ және Enbek.kz порталды сүйемелдеу және дамыту ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі жанындағы «Еңбек ресурстарын дамыту орталығы» АҚ қамтамасыз етеді.

## ЖАҢА ФУНКЦИЯНЫҢ БЕС АЙЫНДА ENBEK.KZ ПОРТАЛЫ АРҚЫЛЫ 18 МЫҢ ЖҰМЫС БЕРУШІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫНА 97 МЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК СУБСИДИЯЛАНАТЫН ЖҰМЫС ОРНЫН ҚҰРУ ҮШІН 41,6 МЫҢ ОНЛАЙН ӨТІНІШ ЖІБЕРДІ

2022 жылы жұмыс берушілер жұмыспен қамту орталығы арқылы онлайн өтінімдерді де, қағаз өтінімдерді де жібереді. Алайда, 2023 жылы бұл процесс толығымен электрондық форматқа ауысады және жұмыс берушілерден түскен өтінімдер жұмыспен қамту орталықтарына тек Enbek.kz порталы арқылы түсетін болады.

**2022 жылдың сәуір айынан бастап Business.enbek.kz** порталында бизнес-идеяларды іске асыруға гранттар алуға азаматтардан онлайн өтінімдерді қабылдау үшін жұмыспен қамту орталықтарына арналған автоматтандырылған бизнес-үдеріс іске қосылды (толығырақ 7.5-тарауда).

**2022 жылғы шілдеде** азаматтар үшін онлайн-форматта **Skills.enbek.kz порталында «Бастау Бизнес»** жобасы шеңберінде кәсіпкерлік негіздеріне оқыту қолжетімді болды. Өз ісін бастауды жоспарлап отырған қазақстандықтар бизнесті онлайн режимде жүргізу үшін базалық білім мен дағдыларды ала алады. «Бастау Бизнес» жобасы шеңберінде кәсіпкерлік негіздеріне оқыту онлайн-курсынан өткен қатысушылар бұдан әрі бизнес-идеяларды іске асыруға грант алуға үміткер бола алады.

**2023 жылы** Enbek.kz порталында жұмыс берушілердің өтінімдері бойынша және жұмыс орнында **қысқа мерзімді кәсіптік оқытуды** ұйымдастыру және жұмыссыздардың оқуға онлайн-жолдамалар алу процесін автоматтандыру жоспарланған.

Enbek.kz порталында «Цифрлық жұмыспен қамту орталықтарын» құрудың **үшінші кезеңінде** бос жұмыс орындарына қызметкерлерді **сандық іріктеу** және қызметкерлерді жалдау **форматтарын** кеңейту жоспарлануда.

Трансформация аясында жұмыссыздармен жұмыс істеу кезінде жұмыспен қамту орталықтары кейс-менеджмент деп аталатын тәсілді қолдануы керек. Жұмыспен қамту орталығының міндеті – жұмыссыздармен жұмыс істеудің жеке тәсілін қамтамасыз ету және ол үшін қызметтердің дұрыс және жеткілікті жиынтығын жасау.

Жұмыспен қамту орталығының қызметкері жұмыссызды **алғашқы қабылданған сәттен бастап тұрақты жұмысқа орналастырғанға дейін** оның жұмыс іздеу проблемасын шешуде көмек көрсетеді.

Бұл жұмыстың маңызды элементі жұмыссыздың жұмыспен қамту орталығының қызметкерімен еңбек делдалдығын көрсету үдерісіне өзара әрекеттесуі болып табылады.

Ол үшін Enbek.kz портал базасында жұмыспен қамтудың түрлі мәселелері бойынша жұмыспен қамту орталықтары мамандарының **жұмыссыздарға қашықтықтан онлайн-кеңес беру функционалы** іске қосылады.

Сонымен қатар, Enbek.kz порталында бос жұмыс орындарына қызметкерлерді сандық іріктеу және қызметкерлерді жалдау форматтарын кеңейту жоспарлануда. Жұмыс берушілермен бейне-түйіндеме және бейне-сұхбаттасу құралдары әзірленеді, сондай-ақ жұмыс іздеу кезінде бос орындар мен түйіндемелерді салыстыру кезінде жасанды интеллект қолданылады.





## 7-СУРЕТ.

ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫ ҚЫЗМЕТТЕРІНІҢ ТІЗБЕСІ, ОЛАРДЫ КӨРСЕТУ АРНАЛАРЫ МЕН ФОРМАТТАРЫ, 2022 Ж.

ІЗДЕНУШІ	ЕГОВ	ЭЕБ	ХЖҚО
■ Жұмыс іздеп жүрген адамды тіркеу			
■ Жұмыссыз ретінде тіркеу			
■ Жұмыссыз ретінде тіркеу туралы анықтама беру			
■ Тұрақты жұмыс орындарына және жұмысқа орналасуға бос жұмыс орындарын таңдау			
■ Мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарына жұмысқа орналастыру (ЖП, ӘЖО, ҚЖ, АЖО, ҰК, КЖ)			
– бос жұмыс орнын таңдау және өтінім жіберу			
– жұмысқа орналастыру			
■ Кәсіби қысқа мерзімді курстарда оқуға өтінім беру			
■ МӘСҚ-тан жұмысынан айырылған жағдайда төленетін әлеуметтік төлемді тағайындау			
■ Жаңа бизнес-идеяларды іске асыруға грант алуға өтінім жіберу			
■ «Бастау Бизнес» жобасы шеңберінде кәсіпкерлік дағдыларға оқыту			
■ Елдің оңтүстік өңірлерінен солтүстік өңірлеріне ерікті түрде қоныс аудару мәселелері бойынша консультация			
ЖҰМЫС БЕРУШІ	ЕГОВ	ЭБТ	ЦЗН
■ Бос жұмыс орындарын тіркеу			
■ Бос орындарға үміткерлерді іріктеу, оның ішінде дағдылар негізінде және жұмысқа орналастыру			
■ Мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарын ұйымдастыру (ЖП, ӘЖО, ҚЖ, АЖО, ҰК, КЖ)			

клиенттің және жұмыспен қамту орталығы қызметкерінің қатысуынсыз толығымен электрондық форматта көрсетілетін қызмет

клиент тарапынан қызметке сұрау салу, қажетті ақпаратты электронды форматта толтыру және жіберу, халықты жұмыспен қамту орталығының қызметкерінен қызмет алу

халықты жұмыспен қамту орталығының қызметкері тарапынан қызметтерге сұрау салу, электрондық форматта қызмет көрсету

онлайн-сервис арқылы клиент тарапынан қызметке сұрау салу, қажетті ақпаратты автоматты түрде жіберу, қызметті электрондық форматта алу

халықты жұмыспен қамту орталығы қызметкерінің қызмет көрсетуі

Дереккөз – ЕРДО, 2022 жылғы шілдедегі жағдай бойынша.

<sup>10</sup> 2023 жылдан бастап жұмыс берушілер үшін қызмет тек [Erbek.kz](http://Erbek.kz) портал арқылы электрондық форматта көрсетілетін болады

## ОҢТҮСТІК КОРЕЯ. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫ МЕН ТҮЙІНДЕМЕЛЕРДІ САЛЫСТЫРУ

Оңтүстік Кореяның МЖҚК онлайн-қызметтер көрсету үшін үлкен деректер мен AI-ді белсенді түрде енгізуде.

Work-Net жұмысы туралы ақпарат орталығында ([www.work.go.kr](http://www.work.go.kr)) «The Work» жасанды интеллект негізінде бос жұмыс орындарын салыстыру және түйіндеме сервисі енгізілді.

The Work кәсіби құзыреттілік, жұмыс типі, жұмыс сипаттамасы, жалақы, орналасқан жер және бос жұмыс орындары туралы хабарландырулар мен түйіндемелер (behavior data from job announcements and resumes) сияқты жұмыс іздеу атрибуттары негізінде бос жұмыс орындары мен таланттар бойынша ұсынымдарды автоматты түрде ұсынады. Осылайша, AI ізденушілердің «жұмыс тарихының» үлкен деректерін жан-жақты талдау арқылы әдетте табуға қиын соғатын жасырын бос жұмыс орындарын табуға мүмкіндік береді.

The Work сервисі лауазымдар туралы деректер банкі негізінде бос жұмыс орындары мен таланттарды жеке іріктейді. Лауазымдар туралы мәліметтер банкі (кәсіби құзыреттер, білім, біліктілік, бөлім, мамандық) лауазымдар туралы 11,5 миллион кілт сөзден тұрады және ұлттық құзыреттілік стандарттары (NCS) және бос жұмыс орындары туралы хабарландырулар сияқты жұмысқа қатысты мәліметтерді жинау және деректерді талдау арқылы қалыптасады.

The Work кәсіби құзыреттер негізінде кәсіби бағдар бойынша зияткерлік қызметтер көрсетеді, жұмыс туралы аналитикалық ақпарат беру арқылы мансап мәселелері бойынша кеңес береді.

Сервис компанияның жалдау жөніндегі менеджеріне бос орындар туралы ақпаратты талдау арқылы жұмыс сипаттамасын оңай және ыңғайлы толтыруға көмектеседі. Автотолтыру мүмкіндігі жұмыс іздеушілерге жалпыға қолжетімді жеке ақпаратты пайдалана отырып түйіндеме жасауды жеңіл әрі ыңғайлы етеді. Бұл жағдайда өтініш берушіге жеке ақпараттың ең аз мөлшерін ғана толтыру қажет.

Бұл сервис ЭЫДҰ жанындағы Мемлекеттік сектордағы инновациялар обсерваториясы (OECD-OPSI) тарапынан инновацияның үлгісі ретінде таңдалды.

Дереккөз: <https://www.anyang.go.kr/job/contents.do?key=3100>

## ҚЫЗМЕТТЕР КӨРСЕТУ ҮШІН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ЖАҒДАЙЫНДА ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ ИНКЛЮЗИВТІ ОРТАЛЫҚТАРЫ

Инклюзивті болып қалу үшін жұмыспен қамту орталықтары **адамға бағытталған тәсілге негізделген** цифрландыру стратегиясын ұстануы керек.

Қазақстанда цифрлық технологияларды енгізу туралы шешім қабылданған кезде цифрлық

дағдылары төмен және (немесе) интернетке қосылуы шектеулі клиенттерге жақсы қызмет көрсету үшін не автоматтандырудың маңызды екенін, сондай-ақ жұмыспен қамту орталықтары арқылы дәстүрлі форматта қандай қызмет түрлері көрсетілетінін түсінуді болды.

Жұмыспен қамту орталықтары технологиялық прогресті ұсынатын әлеуетті пайдалану және барлық клиенттер үшін қызметтерге тең қол жетімділікті қамтамасыз ету үшін жұмыс іздеушілердің әртүрлі топтары кездесетін кедергілерді түсінуді керек.



## 8-СУРЕТ.

МАҚСАТТЫ ТОПТАР АРАСЫНАН ЭЛЕКТРОНДЫҚ ФОРМАТТАҒЫ «ЖҰМЫС ІЗДЕУШІНІ ТІРКЕУ» МЕМЛЕКЕТТІК КӨРСЕТИЛЕТІН ҚЫЗМЕТТІ АЛУШЫЛАРДЫҒЫ ҮЛЕСІ, 2022 Ж.



Ауыл

34,2%



Қала

30,2%



Әйелдер

34,5%



Жастар

29 жасқа дейінгі

20,2%



Адамдар

50 жастан асқан

9,7%

Дереккөз: ЕРДО, 01.11.2022 ж.

Егер жұмыспен қамту бойынша қызмет көрсету арналары барлығына қолжетімді және бейімделген болған жағдайда ғана технологиялар еңбек нарығына интеграциялану құралы болып табылады.

Сонымен қатар, қызмет көрсету кезінде цифрлық технологияларды пайдалану оларға әртүрлі мақсатты топтар өкілдерінің қол жетімділігін кеңейтеді.

Мысалы, 2022 жылы электронды форматта, яғни Епбек.kz порталы мен «электрондық үкімет» порталы арқылы «Жұмыс іздеушілерді тіркеу» қызметін алушылардың 34,2% – ауылдық жерде тұратын азаматтар, 20,2% – жастар, ал 9,7% – 50 жастан асқан адамдар (8-сурет).

Алайда, көбінесе жекелеген мақсатты топтарға жұмысқа орналасу мүмкіндіктеріндегі кедергілерді жою үшін қызмет көрсетудің әртүрлі арналарын үйлестіру талап етіледі. Бұл жұмыс орнына жету үшін көліктің болмауы, бала күтімі қажеттілігі, созылмалы аурулардың болуы немесе әлеуметтік қамсыздандырудың ұзақ мерзімді проблемалары, яғни цифрлық немесе қашықтағы арналар арқылы жұмыспен қамту орталықтары тарапынан қолдау мүмкін емес проблемалардың болуы мүмкін. Жұмыспен қамту орталығы маманының жеке қызметтері мен қолдауы осы мақсатты топтарға қызмет көрсету үшін әлі де өзекті болады.

Технологияларға қол жетімділіктің болмауы немесе цифрлық сауаттылықтың төмен деңгейі адамдарға электрондық қызметтердің әлеуетін толық пайдалануға мүмкіндік бермейді.

Епбек.kz порталы сияқты жұмыс іздеу мен қызмет алудың цифрлық құралын әзірлеу азаматтардың ақпараттық технологияларды меңгеруінен және интернетке үздіксіз қол жеткізуінен туындап отыр.

### ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫНЫҢ МІНДЕТІ ІЗДЕНУШІЛЕР МЕН ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРГЕ ЖАҒДАЙЛАРҒА ҚАРАМАСТАН ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІ АЛУ МҮМКІНДІГІН БЕРУ

Ол үшін жұмыспен қамту орталықтарында міндетті түрде **өзіне-өзі қызмет көрсету аймақтары** қарастырылған, онда интернет желісіне қосылған және Епбек.kz порталы мен «электрондық үкімет» порталы орнатылған дербес компьютерлер орналастырылған.

Жұмыспен қамту орталықтарында электрондық қызметтерді алғаш рет өз бетінше алатын азаматтарға осы тапсырманы орындауға көмектесетін кеңесшілер жұмыс істейді.

Жұмыспен қамту орталықтары сондай-ақ клиенттердің цифрлық саладағы дағдыларын дамыту үшін шаралар қабылдайды. Цифрлық технологияларды енгізу және электрондық қызметтерге сұраныс адамдардың оларды пайдалану қабілетіне байланысты.



Ол үшін жұмыспен қамту орталықтарында жұмыс іздеушілерді де, жұмыс берушілерді де Enbek.kz порталындағы, «электрондық үкімет» порталында жұмыс дағдыларына және ЭЦҚ және электрондық қызметтерді алуға және т. б топтық және жеке жылдам оқыту жүргізіледі.

Жұмыспен қамту орталықтары тарапынан электрондық форматта қызмет көрсетуге қарқынды көшу сатысында цифрлық сауаттылығы төмен клиенттерге<sup>11</sup> расталған веб-сайттарды пайдалану арқылы жұмысқа тіркелу, іздеу және өтініш беру, электрондық хатқа түйіндеме файлын тіркеу немесе бейне-әңгімелесуге қатысу сияқты интернеттегі негізгі операцияларды орындауға көмектесу бойынша бастамалар қажет.

Клиенттің орналасқан жері электрондық форматтағы қызметтердің қолжетімділігіне де әсер етеді. Ауылдық және шалғай аудандар кең жолақты интернеттің қолжетімділігі тұрғысынан жиі қолайсыз жағдайға тап, бұл қосымша кедергі келтіреді, өйткені интернет жылдамдығы цифрлық қызметтердің барлық артықшылықтарына қол жеткізу үшін маңызды.

Бұл ретте цифрлық оқшаулану мәселесін шешу мақсатында халықтың цифрлық сауаттылығы мен қолжетімділігін арттыру үшін жұмыспен қамту орталықтарының жергілікті атқарушы органдармен және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы компаниялармен бірлесіп жұмыс істеуі маңызды.

### **Қазақстанның жұмыспен қамту орталықтарын цифрлық трансформациялау – бұл:**

- ізденушілер мен жұмыс берушілердің қажеттіліктері мен мүдделеріне;
- жұмыссыздарға олардың нақты өмірлік жағдайлары шеңберінде әртүрлі ұйымдардан кешенді қызметтерді ұсынуға көшуге;
- әр түрлі мемлекеттік органдардың ақпараттық ресурстарын, үдерістері мен технологияларын одан әрі интеграциялауға;
- жұмыспен қамту орталықтарының кеңселеріне бару арқылы офлайн форматта қызмет көрсету үлесін қысқарту және басымдықты өзара іс-қимылдың цифрлық арналарына ауыстыруға;
- тұтынушыларға қызмет алу үдерісін кез келген өтініш беру арналары (жұмыспен қамту орталығы, Enbek.kz порталы немесе электрондық үкімет порталы) арқылы бастау және өзара әрекеттесу тарихын сақтай отырып, басқа арнада жалғастыру мүмкіндігін қамтамасыз етуге;
- жұмыспен қамту орталықтарының бизнес-үдерістерін жетілдіру және цифрландыру, «Еңбек нарығы» ААЖ дамытуға бағытталған үздіксіз үдеріс.



<sup>11</sup>Цифрлық сауаттылық – адамның ақпараттық-коммуникациялық технологияларды білуі және оларды күнделікті және кәсіби қызметінде пайдалана білуі



enbek 



# ЖҰМЫС ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСУДА МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ АЛУ БОЙЫНША БІРЫҢҒАЙ ЦИФРЛЫҚ АЛАҢ

## ЦИФРЛЫҚ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ОРТАЛЫҚТАРЫ



707 776

Жұмыс берушілер



107 046

Белсенді бос орындар



416 776

Жұмысқа  
орналастырылған



1 955 975

Ізденушілер



147 121

Өзекті түйіндемелер

Тіркелген:

**346 990**

жұмыс іздеушілер

**56 476**

әлеуметтік төлемдер

**309 061**

жұмыссыздар

## ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРГЕ



### Қызметкерді табыңыз

Бос жұмыс орындарын орналастырыңыз және түйіндемені қараңыз



### Уақытша жұмыс орындарын құрыңыз

Мемлекет қызметкердің еңбегіне толық немесе ішінара ақы төлейді



### Команданы оқытыңыз

Жұмыс берушінің сұрауы бойынша мамандарды кәсіптік оқыту



### Жұмыспен қамту орталығына ақпаратты жіберіңіз

Қызметкерлердің қысқартылуына немесе қызметінің тоқтатылуына байланысты қолдау көрсету



### Компанияның қызметін декларациялаңыз

Сенім сертификатын үш жылға алыңыз

## ЖҰМЫС ІЗДЕУШІЛЕРГЕ



### Жұмыссыз ретінде онлайн тіркеліңіз

Өтініш беріңіз және мемлекеттік қолдау алыңыз



### Жұмысынан айырылу бойынша төлем алу үшін құжат тапсырыңыз

Өтініш беріңіз және мемлекеттік қолдау алыңыз



### Жұмысты бүгін табыңыз

Түйіндемені енгізіп бос жұмыс орындарына жіберіңіз



### Қоныс аудару бағдарламасы бойынша қолдау алыңыз

Көшіру картасымен, қолдау шараларымен танысыңыз және өтінім беріңіз



### Өзіңіздің жұмыспен қамту орталығыңызды табыңыз

Өз аймағыңыздағы жұмыспен қамту орталығы қызметкерінің байланыс деректерін табыңыз

2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша



Азаматтар мен жұмыс берушілер үшін жұмысқа орналастыру мүмкіндіктерін кеңейту мақсатында **2018 жылы Enbek.kz порталы жұмысын бастады** – Электрондық еңбек биржасы. Бүгін бұл түйіндеме мен бос жұмыс орындарының ірі базасы, бұл барлық азаматтардың жұмысқа орналасу мүмкіндігін арттырады. Оған **207 жұмыспен қамту орталығы, 44 жеке жұмыспен қамту агенттігі, 5 интернет-алаң** қосылған (rabota.kz, jumys.snation.kz, rabotanur.kz, zarplata.kz, market.kz).

## ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК БИРЖАСЫНЫҢ БАСҚА ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСТАРДАН БАСТЫ АЙЫРМАШЫЛЫҒЫ – БҰЛ ЖҰМЫС ІЗДЕЙТІНДЕР ҮШІН ДЕ, ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР ҮШІН ДЕ ТЕГІН

Портал қызметтері шағын бизнес пен табысы төмен адамдар үшін қолжетімді. Бүгінгі күні халықтың барлық санаттары мен жұмыс берушілер үшін жұмыс іздеудің қолжетімділігімен қатар, Enbek.kz порталы да жүйенің ажырамас бөлігі және Цифрлық жұмыспен қамту орталықтарының жұмыс құралы болып табылады (7.1-бөлім).

Enbek.kz сайтында жыл сайын орта есеппен **800 мың бос жұмыс орны мен 600 мың түйіндеме жарияланып**, 400 мыңға жуық азамат жұмыс тауып жатыр. 2022 жылы 918 мыңнан астам бос жұмыс орны мен 646 мың түйіндеме орналастырылды<sup>12</sup>. Орта есеппен келушілердің 40% 19 бен 30 жас аралығындағы жастар. Кірушілердің басым бөлігі Алматы мен Астана қалаларынан.

Enbek.kz сайтында жұмыс іздеуге және қызметкерлерді **салалары, кәсіптері мен дағдылары** бойынша таңдауға болады. Осы мақсатта бос орындар мен түйіндемелерді толтыру үшін пайдаланылатын кәсіби және икемді дағдылардың тізбесі болып табылатын Біліктілік банкі енгізілді. Ол белгілі бір кәсіптегі жұмыс берушілердің талаптарын көрсететін, сондай-ақ біліктіліктің халықаралық трендтерін пайдалана отырып, қазіргі кәсіби стандарттар негізінде әзірленген.

2020 жылы Enbek.kz порталы Қазақстан Республикасы Мемлекеттік қызмет істері агенттігінің **«Е-қызмет»** персоналды басқару ақпараттық жүйесімен (2020 ж.), ал 2021 жылы **«Самұрық-Қазына» қоры** компаниялар тобының HR порталымен біріктірілді.

2021 жылы Enbek.kz ЕАЭО елдері: Армения, Беларусь, Қазақстан, Қырғызстан және Ресей аумағында **«Шекарасыз жұмыс»** бірыңғай жұмыс іздеу және жұмысқа қабылдау мүмкіндігін іске асырды. Бұл мүше мемлекеттердің жұмыспен қамту және жұмыспен қамту саласындағы ақпараттық жүйелерінде қамтылған бос жұмыс орындары мен жұмыс іздеушілер туралы ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ететін халықаралық іздеу жүйесі.

## 2022 ЖЫЛЫ ENBEK.KZ ПОРТАЛЫНДА ПИЛОТТЫҚ РЕЖИМДЕ БІРІНШІ ЦИФРЛЫҚ БОС ОРЫНДАР ЖӘРМЕҢКЕСІ ӨТТІ

Іс-шараға 23 жұмыс беруші қатысып, 1 330 бос жұмыс орны жарияланды. Enbek.kz порталы арқылы 1 420 азамат жұмыс берушілерге өз түйіндемелерін жіберді.

Жәрмеңке алаңында жұмыс берушілер тікелей эфирде кәсіпорындардағы жұмыс шарттары, ашық бос жұмыс орындары, жұмысқа орналасу ерекшеліктері туралы онлайн-презентациялар өткізді, ал ізденушілерге жұмыс берушілермен нақты уақытта бейне-әңгімелесуге қатысуға мүмкіндік берілді.

Алдағы уақытта осындай цифрлық бос орындар жәрмеңкелері тұрақты негізде өтетін болады.

## ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР ҮШІН ENBEK.KZ ПОРТАЛЫ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ІРІКТЕУ ҮШІН «БІРЫҢҒАЙ ОНЛАЙН-КІРУ» АЙНАЛДЫ

«Халықты жұмыспен қамту туралы» ҚР Заңына өзгерістер енгізілді, оған сәйкес жұмыс берушілер жұмыспен қамту орталығына бос жұмыс орындары (бос орындар) туралы мәліметтерді қағаз форматта ғана емес, Enbek.kz порталы арқылы да ұсына алады.

<sup>12</sup>2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша

**ENBEK.KZ ПОРТАЛЫНДА ЦИФРЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕР МЕН ҚҰРАЛДАРДЫ ДАМУ**

# 2022

**Enbek.kz порталында 4 мемлекеттік қызмет пен халықты жұмыспен қамтуды қолдаудың 9 шарасы электронды форматқа көшірілді**

- business.enbek.kz порталында «Бастау Бизнес» жобасы бойынша оқуға азаматтардан онлайн өтінімдер қабылдануда
- Бірінші цифрлық бос орындар жәрмеңкесі өтуде
- skills.enbek.kz порталында «Бастау бизнес» жобасы бойынша азаматтарды онлайн оқытуды іске қосу
- business.enbek.kz порталында бизнесті дамытуға гранттар алуға ХЖҚО азаматтардан онлайн-өтінімдер қабылдауды бастау
- Мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарын ұйымдастыруға ХЖҚО-ға жұмыс берушілерден онлайн-өтінімдерді қабылдау
- Жұмыс берушілердің электрондық форматта субсидияланатын жұмыс орындарына Бос орындар порталында орналастыруы

# 2021

**Enbek.kz порталында «Цифрлық жұмыспен қамту орталығы» жобасын іске асырудың басталуы**

- «Самұрық-Қазына» ҰӘҚ HR порталымен интеграциялау арқылы Бос орындар банкі кеңейту
- Жұмыссызға СМС хабарлаумен лайықты жұмысты проактивті іріктеу
- ЕАЭО елдерінің жұмыс іздеу жөніндегі порталдарымен (Армения, Беларусь, Қырғызстан, Ресей) интеграциялау арқылы бос жұмыс орындары банкі кеңейту
- «ЖІЖА» тіркеу, «жұмыссызды тіркеу», «жұмысынан айырылу бойынша әлеуметтік төлем тағайындау», «мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарына жіберу» қызметтерін электрондық форматқа көшіру
- Жұмыс іздеуші немесе жұмыс беруші көрсеткен барлық дағдылардың максималды сәйкестігі негізінде бос орындар мен түйіндемелерді таңдау, қажетті дағдыларға сәйкестік үлесін көрсету
- Ұялы телефон нөмірі арқылы азаматтарды тіркеу және Enbek.kz порталындағы «жеке кабинетке» кіру
- Ерікті түрде қоныс аудару мәселелері бойынша ХЖҚО-дан консультациялық қызмет алуға азаматтардан онлайн-өтінімдер қабылдау

# 2020

**Enbek.kz порталында пилоттық режимде электрондық форматта 4 мемлекеттік қызмет көрсетуді іске қосу және халықты жұмыспен қамтуды қолдаудың 5 шарасы**

- Жұмыс берушінің кәсіпорын қызметін еңбек заңнамасының талаптарына сәйкестігіне онлайн режимде декларациялау
- Пилоттық режимде электрондық форматта қызмет көрсетуді іске қосу – «ЖІЖА тіркеу», «Жұмыссыздарды тіркеу», «Жұмысынан айырылу бойынша әлеуметтік төлемдерді тағайындау», «Мемлекет субсидиялайтын жұмыс орындарына жолдама беру». Enbek.kz порталында ХЖҚО-да тіркелген бос жұмыс орындарын субсидияланатын жұмыс орындарына автоматты түрде ауыстыру және жұмыссыздардың оларға онлайн қолжетімділігін қамтамасыз ету. Портал мемлекеттік органдардың 18 ақпараттық жүйесімен біріктірілген
- Дағдылар банкі құру. Бос жұмыс орындарын автоматты іріктеу және кәсіби дағдылар бойынша түйіндеме
- Жұмыс берушінің қызметкерлерді босату туралы мәліметтерді ХЖҚО-ға онлайн режимде жіберуі
- «Е-қызмет» мемлекеттік қызметінің HR порталымен интеграциялау арқылы бос орындар банкі кеңейту

# 2019

**ХЖҚО жұмыссыз ретінде тіркелу немесе тіркеуден бас тарту, сондай-ақ есептен шығару туралы СМС-хабарлама**

# 2018

**Enbek.kz порталын іске қосу - электрондық еңбек биржасы**

- Enbek.kz порталының ЕН ААЖ-мен интеграциясы. Жұмыспен қамту орталықтарымен онлайн режимінде жұмыссыздардың бос жұмыс орындары мен түйіндемелері туралы ақпарат алмасу. Электронды форматта жұмысқа орналастыру (жауаптар негізінде). Өтініш беруші мен жұмыс берушінің электрондық поштасына жұмысқа орналасу кезеңдері туралы хабарламалар жіберу (жауап алу, әңгімелесуге шақыру)
- Жұмыс берушілердің бос жұмыс орындарын порталда электронды форматта тіркеуі
- Порталда бос жұмыс орындары мен үміткерлер туралы ақпаратты барлық көздерден - жұмыспен қамту орталықтарынан, жеке агенттіктерден, интернет сайттардан біріктіру



Порталда жұмыс беруші «жеке кабинет» құра алады, бос жұмыс орнын қалыптастыра алады, ол автоматты түрде интернетте орналастырылады, сондай-ақ нақты уақытта жұмыспен қамту орталығының ақпараттық жүйесіне («Еңбек нарығы» ААЖ) түседі.

Жұмыс беруші үшін бұл қағазбастылықты, жұмыспен қамту орталығына бару қажеттілігін толығымен жоюға және соған байланысты қаржылық шығындарды азайтуға және өз жұмысын едәуір жеңілдетуге жақсы мүмкіндік.

Электрондық еңбек биржасы жұмысының бірінші жылының қорытындысы бойынша бос жұмыс орындарының 45% жұмыс берушілер онлайн-форматта орналастырды (9-сурет).

Ал 2022 жылы жұмыс берушілер портал арқылы тіркейтін бос жұмыс орындарының үлесі 85%-ға дейін өсті.

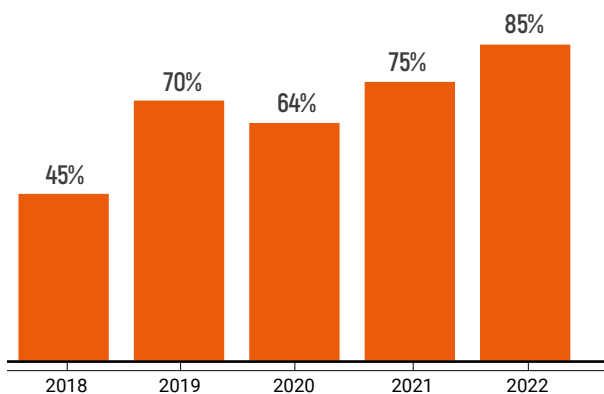
Сондай-ақ, осы кезеңде бос жұмыс орындарын тіркеудің онлайн-форматын қолданған жұмыс берушілердің саны өсті. Егер 2018 жылы мұндай жұмыс берушілердің үлесі 25%-ды құраса (10-сурет), 2022 жылы ол 69%-ды құрады.

Өзара іс-қимылдың цифрлық форматын енгізу жұмыспен қамту орталықтарына ынтымақтастыққа көптеген жаңа әріптестерді тарту арқылы жұмыс берушілер базасын әртараптандыруға мүмкіндік берді.

2018 жылдың өзінде жұмыспен қамту орталықтарына алғаш рет жүгінген және бос жұмыс орындарын орналастырған жұмыс берушілердің үлесі 51%-ды құрады. 2019–2021 жылдары бұл көрсеткіштің мәні 35–38% деңгейінде сақталды.

### 9-СУРЕТ.

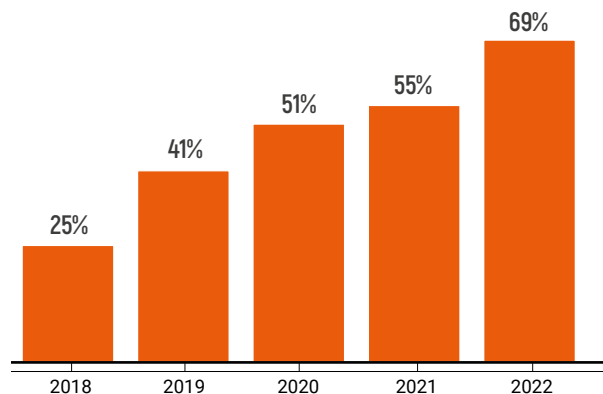
**ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРДІҢ БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ЕНБЕК.KZ ПОРТАЛЫ АРҚЫЛЫ ТІРКЕУ ДЕҢГЕЙІ, 2018–2022 ЖЖ.**



Дереккөз: ЕРДО

### 10-СУРЕТ.

**БОС ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ЕНБЕК.KZ ПОРТАЛЫ АРҚЫЛЫ ТІРКЕЙТІН ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРДІҢ ҮЛЕСІ, 2018–2022 ЖЖ.**



Дереккөз: ЕРДО

Enbek.kz порталында **ізденуші** «жеке кабинет» құрып, өз түйіндемесін онлайн-форматта орналастырып, лайықты бос жұмыс орындарын таңдап, жұмыс берушіге түйіндеме жіберіп, әңгімелесуге шақыру ала алады.

**ЕНБЕК.KZ ПОРТАЛДЫҢ КӨМЕГІМЕН ЖҰМЫС ПЕН ЖҰМЫСКЕРЛЕРДІ ІЗДЕУ ҮДЕРІСІ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ФОРМАТҚА АУЫСЫП, ИНТЕРНЕТ АРҚЫЛЫ ӨЗІНЕ-ӨЗІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ НЕГІЗІНДЕ ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛА БАСТАДЫ**

Мұндай үдеріс аясында жұмыс іздеуші мен жұмыс беруші жұмыспен қамту орталығының қатысуынсыз бір-бірімен байланыса алады.

Enbek.kz порталы жұмыспен қамту орталықтарында орнатылған «Еңбек нарығы» ААЖ-мен біріктірілді (3-қосымша). Бұл жұмыспен қамту орталықтарындағы бос жұмыс орындары мен түйіндемелер туралы ақпаратты жинақтауға және оған жұмыс іздеушілер мен жұмыс берушілердің онлайн-режимде қол жеткізуді қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Осылайша, бос орынға жауап беру кезінде түйіндеме Enbek.kz порталындағы жұмыс берушінің «жеке кабинетінде» автоматты түрде көрсетіледі.

2018 жылы жұмыспен қамту орталықтарына жүгініп, электронды форматта жұмысқа орналасқан азаматтардың үлесі 27%-ды құрады (11-сурет). 2022 жылы бұл көрсеткіш 42%-ға дейін өсті.

## 2022 ЖЫЛҒЫ 25 МАМЫРДАН ЕНБЕК.KZ-ТЕ ҰЛТТЫҚ ЖОБАЛАР БОЙЫНША ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫНЫҢ БІРЫҢҒАЙ ПЛАТФОРМАСЫ ІСКЕ АСЫРЫЛДЫ

Онда барлық өңірлерден келген ірі кәсіпорындар мен ШОБ жобалары бойынша мамандық, ұсынылатын жалақы, талап етілетін дағдылар көрсетілген өзекті бос орындар орналастырылған.

Қазақстанда азаматтардың өмір сүру сапасы мен табысын арттыруға бағытталған **9 Ұлттық жоба** іске асырылуда. Бұлар әлеуметтік инфрақұрылымды дамыту (балабақшалар, мектептер, емханалар, ауруханалар салу), қалалар мен ауылдарды абаттандыру, жаңа өндірістер есебінен экономиканы дамыту, кәсіпкерлікті қолдау, серпінді цифрландыру бойынша практикалық жоспарлар.

Барлық жобалардың басты нәтижесі – қазақстандықтар үшін жаңа жұмыс орындарын құру және олардың әл-ауқатын арттыру. Жобаларды іске асыру үшін жұмыс берушілер тарапынан кадрларға үлкен қажеттілік бар. Оларға білімі бар, білімі жоқ, әртүрлі уақыт аралығында, әртүрлі салалардағы әр түрлі кәсіби мамандар қажет.

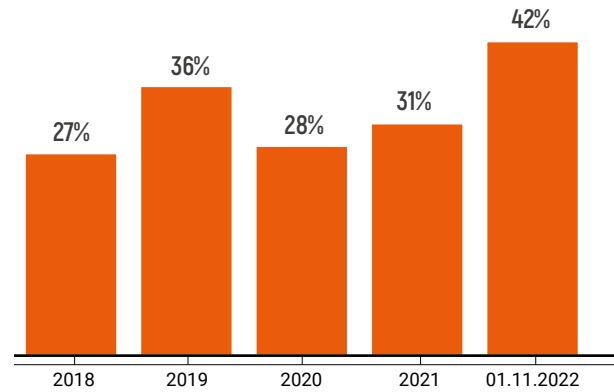
Жарияланған бос жұмыс орындарына азаматтарды жұмысқа қабылдау Enbek.kz сайтында өз бетінше түйіндеме берген тұлғалар үшін де, жұмыс іздеушілер мен жұмыссыздар үшін де жұмыспен қамту орталықтары арқылы мүмкін.

2022 жылдың қараша айының басында Жұмыс орындарының бірыңғай платформасында 68 мың жұмыс орнын құруға мәлімделген 1 917 кәсіпорынан 3 037 жоба орналастырылған. 37,5 мың адам жұмысқа орналастырылды, оның ішінде 24,7 мың адам (66%) онлайн форматта Электрондық еңбек биржасы арқылы орналастырылған.

ЕХӘҚМ, «Еңбек ресурстарын дамыту орталығы» АҚ және **Eurasian Resources Group (ERG)** компаниялар тобы арасындағы **«Жастарды жұмысқа орналастыру»** бірлескен жобасын іске асыру шеңберінде 2022 жылғы мамырдан бастап Электрондық еңбек биржасында

### 11-СУРЕТ.

**ЭЛЕКТРОНДЫҚ ФОРМАТТА ЕНБЕК.KZ ПОРТАЛЫНДА ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСҚАН ІЗДЕНУШІЛЕРДІҢ ҮЛЕСІ (ЖАУАПТАР БОЙЫНША), 2018–2022 ЖЖ.**



Дереккөз: ЕРДО

(Enbek.kz) кез келген адам ERG компаниялар тобынан жұмыс таба алады. Бұл құрал тиісті дағдылары мен біліктілігі бар кез келген жас адамға тұрақты табыс пен одан әрі мансаптық өсу үшін тұрақты компанияда жұмыс табуға мүмкіндік береді. Жоба іске қосылғаннан бері әртүрлі мамандықтар бойынша **1917<sup>13</sup> бос жұмыс орны** орналастырылды, олардың арасында техникалық немесе медициналық біліктілікті қажет ететін және арнайы білімі жоқ адамдар үшін қолайлы. ERG компаниясының жобаларына 550 адам жұмысқа орналастырылды.

## АЛДАҒЫ УАҚЫТТА ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК БИРЖАСЫНДА ТАҒЫ БІР МАҢЫЗДЫ ЭЛЕМЕНТ – КӘСІПТЕР БОЙЫНША ЦИФРЛЫҚ ЖОЛСІЛТЕМЕНІ ІСКЕ ҚОСУ ЖОСПАРЛАНЫП ОТЫР

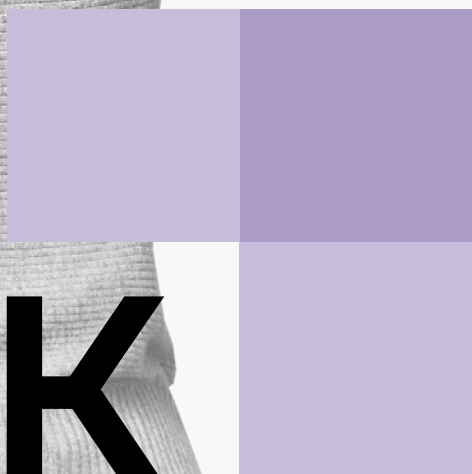
Бұл еңбек нарығындағы барлық мамандықтар туралы ақпарат агрегаторының бір түрі болады, онда әркім белгілі бір маманның не істейтінін, ол үшін қандай білім қажет екенін, орташа жалақы мөлшерін, еңбек нарығындағы осындай кадрларға деген қажеттілік туралы біле алады. Бұл мамандық таңдау және одан әрі мансап алдында тұрғандарға көмектеседі.

<sup>13</sup> 2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша



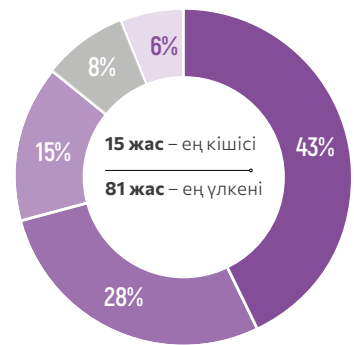
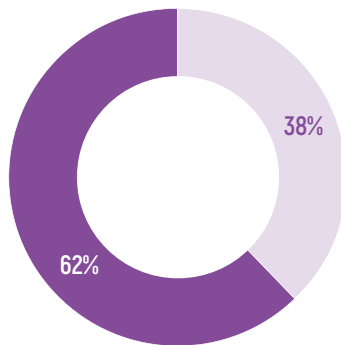
SKILLS

enBEK





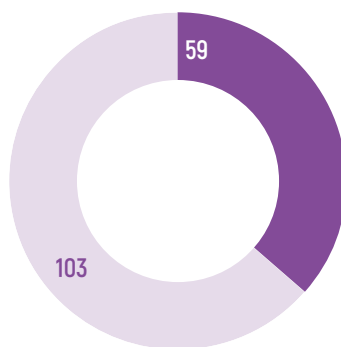
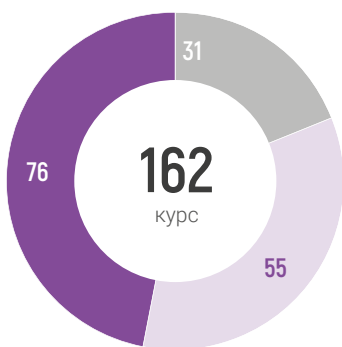
# ЖАҢА ДАҒДЫЛАРДЫ ОНЛАЙН ОҚЫТУ ПЛАТФОРМАСЫ



■ Сертификат алды  
■ Білім алады

■ Әйелдер  
■ Ерлер

■ 21-30  
■ 31-40  
■ 41-50  
■ 51-81  
■ 15-20



**318**  
авторлар

**110**  
мамандықтар

**23**  
кәсіби  
салалар

**230**  
дағдылар

■ Ақысыз  
■ Ақылы  
■ Промо

■ Қазақ тілінде  
■ Орыс тілінде

## БІЛІМ АЛУШЫЛАРҒА

Жылдам және ыңғайлы тіркелу

Оқу прогресін қадағалау

Барлығына бейімделген интерфейс

Курстарды кеңейтілген іздеу

Автормен диалог

Дағдыларды игеру туралы сертификат

## АВТОРЛАРҒА

Курстарды тегін орналастыру

Курстарды жүктеу кезінде сүйемелдеу

Курстың құнын есептеуге арналған онлайн калькулятор

Курстарды құруға ыңғайлы конструктор

Курстардың тиімділігі бойынша статистика

Платформада жұмыс жасау бойынша әдістемелік ұсынымдар

2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша



2021 жылдың шілдесінен бастап Жұмыспен қамту саласындағы цифрлық экожүйенің бөлігі ретінде **Skills Enbek** онлайн режимінде кәсіби оқыту платформасы құрылды.

## SKILLS ENBEK ПЛАТФОРМАСЫНЫҢ МАҚСАТЫ – ӨМІР БОЙЫ ДАҒДЫЛАРДЫ ҮЗДІКСІЗ ДАМУ ЖӘНЕ БҮКІЛ ХАЛЫҚТЫҢ КӘСІБИ ДЕҢГЕЙІН АРТТЫРУ ҮШІН МҮМКІНДІКТЕР ЖАСАУ

Жылдам өзгеріс жағдайында білім мен дағдылардың құндылығы үнемі өсіп келеді. Көптеген халықаралық және ұлттық сарапшылар **тұрақты оқу** – кез келген жастағы **қазіргі заманғы адамның басты дағдысы**, ол табысты кәсіби дамуға ықпал етеді деп атап өтті. Бұл жаңа сын-тегеуріндерге жылдам әрекет етуге, сұранысқа ие болу үшін мамандықты өзгертуге мүмкіндік береді.



**Әлем өзгеріп, өзгере беретінін түсіну қажет. Ол қазір біздің ата-әжелеріміз өмір сүрген өзгермейтін парадигмада емес. Нәтижесінде, бірнеше жыл сайын өзіңізге жаңа білім немесе дағдыларды үйрену керек екенін түсіну қажет. Айталық, басқа халықтардың мәдениеттері қалай ерекшеленеді, немесе жаңа сөйлеу тілін үйрену немесе жаңа техниканы меңгеру. Бұл өмірде еш қиындық тудырмайтын, тұрақты, оңай, ойын түрінде өтуі тиіс қайта оқыту.**

Негізінде, адам үшін кез келген оқу, егер ол мәжбүрлі болмаса, бұл жоғары деңгейдегі ләззат алу секілді. Бұл қуаныш пен бақыт гормондарының бірі дофамин өндірісі. Егер сіз жаңа бір нәрсені білсеңіз – бұл қуаныш, егер оны дұрыс жасасаңыз және құрсаңыз, бұл рахат. Үйренетін адамдар, олар жүгіруден жүгірушілермен бірдей ләззат алады, өйткені жүгіру кезінде эндорфин шығарылады, әдеттегі 30 минуттық жүгіруден сіз әрқашан рахаттанып, керемет көңіл-күйде боласыз.

### ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ

технологиялық кәсіпкер, Тау-Алтай мемлекеттік университеті ректорының м. а.

Мамандықтар мен бағыттардың әртүрлілігі, жылдам технологиялық үдеріс жұмыс берушінің назарын жалпы мамандыққа емес, жұмысшылардың нақты дағдыларына аударады.

Дағдыларды игеру тәсілдері де өзгереді. Бүгінгі таңда **онлайн оқыту** адамдарға өз дағдыларын дамытуға және қысқа мерзімде жаңа мүмкіндіктер алуға көмектесетін **маңызды құрал болып табылады**: мансапты дамыту, мансапты ауыстыру, кәсіби оқуға дайындық, жұмысқа орналасу, бизнесті ашу, жеке даму және т. б.

Edgepoint Learning мәліметтері бойынша Fortune 500 компанияларының 40%-ы кәсіби даму үшін онлайн оқытуды пайдаланады. Сонымен бірге, американдық ұйымдардың 72%-дан астамы онлайн оқыту оларға бәсекелестік артықшылық береді деп санайды.

Skills Enbek – нарық (қызмет көрсету нарығы) негізінде онлайн курстарға қолжетімділікті қамтамасыз ететін халықаралық оқыту платформаларының қазақстандық баламасы. Бұл **сарапшылардың өз курстарын орналастырып**, білімдері мен тәжірибелерімен бөлісетінін білдіреді, **ал кез келген адам** олар бойынша қалаған уақытта, кез келген жерде және кез келген құрылғыдан **оқудан өтеді** және оқыту нәтижелері бойынша, барлық алынған дағдыларды берумен, Электрондық еңбек биржасы (enbek.kz) түйіндемесінде автоматты түрде біліктілікті меңгергендігі туралы сертификат алады.

**Онлайн оқыту – білім алудың тиімді құралы. Ол аумақтық шектеулерсіз тұтынушылардың кең тобына білім алуға, бұрын білім алушылардың шектеулі санына қол жетімді болатын білім алуға мүмкіндік береді.**

## НАТАЛЬЯ ЕМЕЛИНА

ЭЖМ ҰЗУ ЕН33 аға ғылыми қызметкері

## Курстар

Skills Enbek-те **162** курс<sup>14</sup> орналасқан, **оның 76-сы тегін**, ал 59-ы қазақ тілінде білім алуға қолжетімді. Сапалы түйіндеме жасаудан бастап, ауылда бизнес құруға дейінгі ақпараттық материалдармен танысқысы келетіндердің барлығына тегін 31 промо курс орналастырылған. Жарияланған курстар 23 кәсіби саланы, 110 мамандықты және 230 дағдыларды қамтиды.

Жарияланған онлайн курстардың жетекші бағыттары – HR және хатшылық, ауыл шаруашылығы, өмір сүру және тамақтану, қаржы және бухгалтерлік есеп.



**IT ЖӘНЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯЛАР**  
10 мамандық



**HR ЖӘНЕ ХАТШЫЛЫҚ**  
4 мамандық



**ҚАРЖЫ ЖӘНЕ ЕСЕП**  
8 мамандық



**ТҰРУ ЖӘНЕ ТАМАҚТАНУ**  
7 мамандық



**ТКШ ЖӘНЕ АБАТТАНДЫРУ**  
1 мамандық



**МӘДЕНИЕТ ЖӘНЕ СПОРТ**  
1 мамандық



**САУДА ЖӘНЕ ҚОЙМАЛАУ**  
4 мамандық



### SMART SKILLS



**МАРКЕТИНГ ЖӘНЕ БАҚ**  
6 мамандық



**КӨЛІК ЖӘНЕ ЛОГИСТИКА**  
8 мамандық



**ӘЛЕУМЕТТІК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ**  
4 мамандық



**ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ КОНСАЛТИНГ**  
4 мамандық



**БІЛІКТІЛІГІ ЖОҚ МАМАНДЫҚТАР**  
4 мамандық



**МҰНАЙ, ГАЗ, РЕСУРСТАРДЫ ӨНДІРУ**  
2 мамандық



**ЭНЕРГЕТИКА**  
2 мамандық



### БАСТАУ БИЗНЕС



**ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ СӘУЛЕТ**  
4 мамандық



**БІЛІМ ЖӘНЕ ТӘРБИЕ БЕРУ**  
9 мамандық



**ӨНДІРІС**  
10 мамандық



**АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ**  
10 мамандық



**ЖЕКЕ ҚЫЗМЕТТЕР ЖӘНЕ СЕРВИС**  
5 мамандық



**ҚҰҚЫҚТАНУ**  
1 мамандық



**ТУРИЗМ**  
6 мамандық

<sup>14</sup>2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша



Skills Enbek жұмыс істеген кезеңде платформада білім алушыларының пікірі бойынша ТОП-5 курс анықталды.

#### ЕҢ ТАНЫМАЛ ТОП-5 КУРС



2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша

Жастар сауда, тамақтану, персоналды басқаруға байланысты курстарда оқығанды жөн көреді, ал аға буын көбінесе ауыл шаруашылық курстарын таңдайды.

2022 жылдың 25 шілдесінен бастап **«Бастау Бизнес»** жобасы аясында кәсіпкерлік негіздеріне оқыту Skills Enbek платформасы арқылы қолжетімді болды. Өзі ісін бастауды жоспарлап отырған қазақстандықтар енді бизнесті онлайн режимде жүргізу үшін базалық білім мен дағдыларды ала алады (толығырақ 7.4-тарауда).

## ЖЫЛ САЙЫН SKILLS ENBEK КУРСТАРЫНЫҢ МАЗМҰНЫ КЕҢЕЙТІЛДІ

Біріншіден, әр мамандық үшін маңызды (Agile бойынша жобаларды басқару, тайм-менеджмент, сыни ойлау және т. б.) «жұмсақ» дағдыларға немесе smart skills-ке баса назар аудара отырып, **жыл сайын жаңа курстар әзірлеу жоспарлануда**. Сондай-ақ, құрылыс, логистика, маркетинг, сауда және т. б. салаларда түрлі мамандықтар бойынша кәсіби дағдыларды дамыту курстары әзірленетін болады. Олар барлығына ақысыз негізде оқуға қол жетімді болады және мансапты дамыту немесе өзгерту, еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін өз дағдыларын арттырғысы келетін жаңадан бастаушылар үшін де, тәжірибешілер үшін де пайдалы болады.

**Менің ойымша, қазір интернетте ақша табуға көмектесетін курстар сұранысқа ие. Карантин адамдарға еркіндікті көрсетті және олар оны пайдаланғысы келеді. Әлемнің кез келген жерінде өмір сүріп, онлайн ақша табуға болады.**

### АЙКЕРИМ АЯП

сату бойынша халықаралық бизнес-тренер

Екіншіден, Skills Enbek платформасы пайдаланушыларға өздерінің жеке қажеттіліктері үшін курстарды ыңғайлы іздестіруді қамтамасыз ету үшін онлайн-курстардың бірыңғай витринасын жасау үшін **халықаралық және отандық білім беру порталдарымен интеграциялауды** жүргізеді.

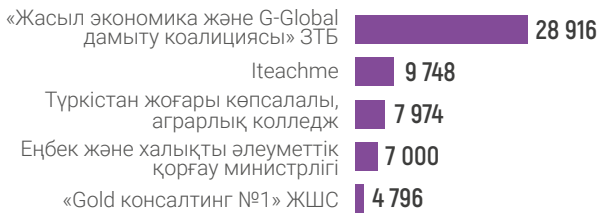
Қазірдің өзінде «Courstore» білім беру онлайн-платформасымен интеграция жүргізілді, нәтижесінде серіктестің курстары Skills Enbek-те көрсетіледі және қайта керісінше. Бұдан әрі «Lerna» онлайн-платформасынан бағдарламалау, дизайн, маркетинг, басқару және мультимедиа бағыттары бойынша танымал онлайн-мектептерден (Skillbox, Geekbrains, SkillFactory), сондай-ақ басқа да білім беру алаңдарынан курстар ұсынылған курстарды іздеу үшін қолжетімді болады.

## Авторлар

Егер сіздің кәсіби салаңызда тәжірибеңіз, практикалық дағдыларыңыз бен біліміңіз болса және осы тәжірибелеріңізбен бөлісуге дайын болсаңыз, онда сіз автор бола аласыз және курстарыңызды Skills Enbek-ке **тегін орналастыра аласыз**. Курстың авторлары және әзірлеушілері – қазақстандық заңды тұлғалар мен жеке кәсіпкерлер, соның ішінде оқу орталықтары, жоғары оқу орындары, колледждер мен онлайн мектептер.

**БҮГІН SKILLS ENBEK-ТЕ АҚЫЛЫ ЖӘНЕ АҚЫСЫЗ КУРСТАРДЫ ӘЗІРЛЕП, ОРНАЛАСТЫРАТЫН 318 АВТОР ТІРКЕЛДІ**

## ТОП-5 БІЛІМ АЛУШЫЛАР САНЫ БОЙЫНША ЕҢ ТАНЫМАЛ АВТОРЛАР



2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша

Олар үшін ыңғайлы сабақ құрастырушы, жарияланған курстардың статистикасы мен тиімділігін қарап шығу, курстың құнын алдын ала есептеу үшін онлайн-калькулятор бар.

**Платформаға тіркеудің қарапайым формасы, түсінікті қолжетімді интерфейс, біздің ойымызша, платформаға курстарды орналастыру міндетін айтарлықтай жеңілдетеді. Сондай-ақ, платформаның техникалық қолдауымен бірнеше жолмен тез байланысу мүмкіндігі бар: WhatsApp чаты арқылы, пошта арқылы хабарлама жіберу немесе білікті көмек көрсетілетін 1414 нөміріне қоңырау шалу.**

### ЗАХИРА БЕГАЛИЕВА

құзыреттерді дамыту орталығы «ITeachMe» ҚҚ директоры

## Білім алушылар

Курстарда оқыту барлық ниет білдірушілер үшін қолжетімді және Skills Enbek-те керекті ақылы және тегін курстарда оқуды өз бетінше таңдауға болады. Бірнеше курстар бойынша бір мезгілде оқу мүмкіндігі бар. Сондай-ақ барлық өткен курстардың материалдары мен оқу контентіне шектеусіз қолжетімділік беріледі. Сіз жұмыс үстелі компьютері, ноутбук және смартфонның мобильді браузері арқылы жаттығулар жасай аласыз.

Білім алушы үшін кәсіби салалар, кәсіптер мен дағдылар бойынша онлайн курстарды кеңейтілген және ыңғайлы іздеу, сабақтардың нақты құрылымы, оқу барысын бақылау және курс авторларымен жылдам әрекеттесу қамтамасыз етіледі.

## КУРСТЫ СӘТТІ АЯҚТАУ НӘТИЖЕЛЕРІ БОЙЫНША ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК БИРЖАСЫНДА (ENBEK.KZ) ПРОФИЛЬ БОЛҒАН ЖАҒДАЙДА ТҮЙІНДЕМЕДЕ АВТОМАТТЫ ТҮРДЕ КӨРСЕТІЛЕТІН СЕРТИФИКАТ БЕРІЛЕДІ

### БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ПОРТРЕТИ

(01.07.2021 ж. – 01.07.2022 ж.)

Платформа іске қосылған сәттен бастап 2021 жылғы шілдеден 2022 жылғы шілдеге дейін пайдаланушылар саны 35,9 мың адамға жетті, оның ішінде 25,5 мың адам оқуға кірісті. Оның ішінде 3,1 мың адам бір мезгілде 2 және одан да көп курстарда оқуды таңдады. Нәтижесінде бір жыл ішінде 22,2 мың сертификат берілді. Оқуды аяқтағандардың ішінен 12,9 мың адам жұмыссыз тұлға мәртебесіне ие.





Оқып жатқан әйелдер саны 16,3 мың адамды (63%), ал ерлер – 9,2 мың адамды құрады.

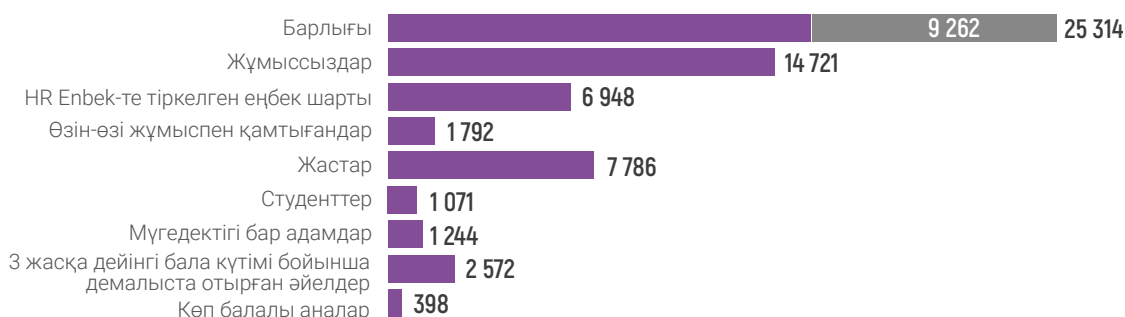
15-20 жас аралығындағы білім алушылар саны 1,2 мың адам (5%), 21-30 жас – 8,2 мың адам (32%), 31-40 жас – 7,3 мың адам (28%), 41-50 жас – 5,1 мың адам (20%), 51-60 жас – 3,4 мың адам (13%), 61 жастан жоғары – 0,3 мың адам (1%).

Платформада білім алушылардың орташа жасы **42** жасты құрайды. «Микрожасылдар өсіру технологиясы» курсы бойынша оқудан өткен ең кіші студент – **15** жаста.

Ал ең ересек студент – **81 жаста**, ол «Жылыжайларда қызанақ пен бұрыш өсіру» курсына таңдады.

Білім алушылардың ішінде **14,7 мың жұмыссыз адамдар**, өзін-өзі жұмыспен қамтыған азаматтар – 1,8 мың адам, 29 жасқа дейінгі жастар – 7,8 мың адам, колледждер мен ЖОО студенттері – 1,1 мың адам, мүгедектігі бар адамдар – 1,2 мың адам болды. Бұдан басқа, 2,6 мың әйел 3 жасқа дейінгі бала күтімі бойынша демалыста жүргенде оқудан өткен, ал 0,4 мың адам көп балалы аналар болып табылады.

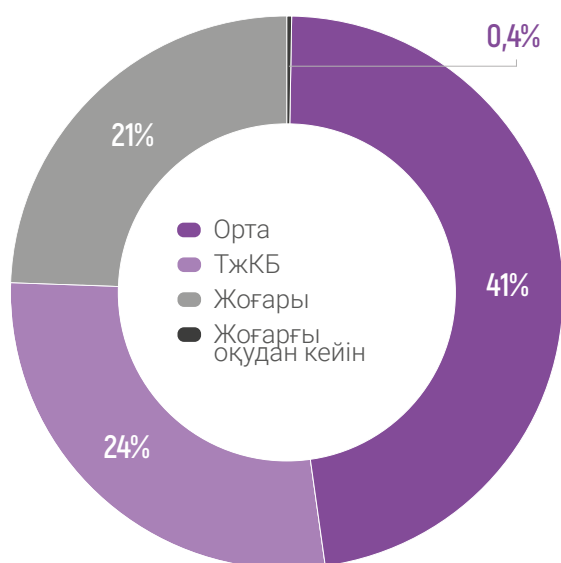
### SKILLS ENBEK-ТЕГІ БІЛІМ АЛУШЫЛАР 01.07.2021-01.07.2022



■ Әйелдер ■ Ерлер

\* 2022 жылғы 1 шілдеге білім алушылар бірден бірнеше санатқа жатқызылуы және оны бір жыл ішінде ауыстыруы мүмкін

### SKILLS ENBEK-ТЕ БІЛІМ ДЕҢГЕЙІ БОЙЫНША БІЛІМ АЛУШЫЛАР

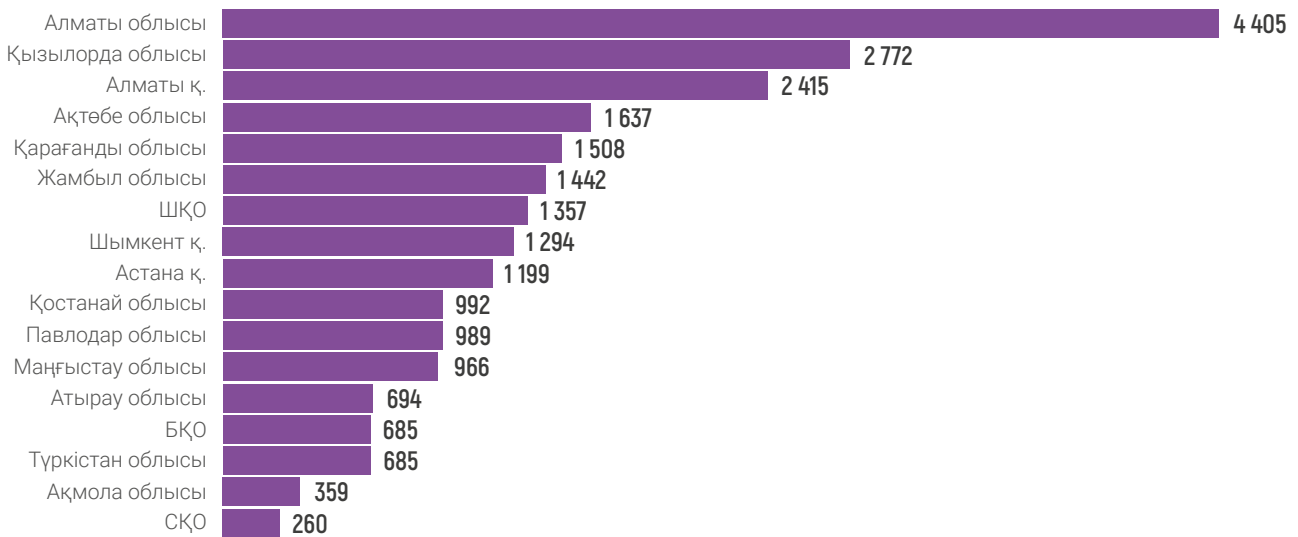
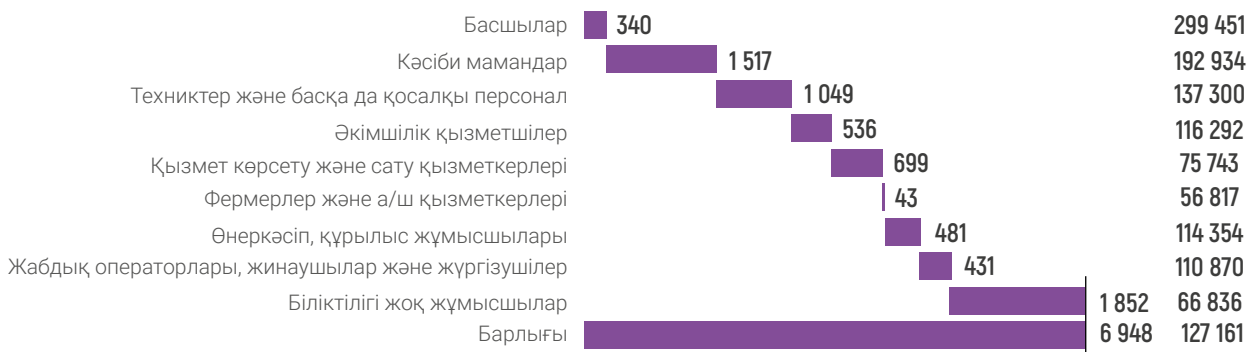


Білім беру деңгейін қарастыра отырып, білім алушылардың ең көп үлесі тек орта білімге (40,5%) ие екенін атап өткен жөн. Білім деңгейін ескере отырып, оқушылардың басым бөлігінің тек **орта білімі** (40,5%) екенін атап өткен жөн. Бұл тағылымдамадан өтушілердің 58%-ы қажетті дағдылардың жоқтығынан жұмысқа орналасуда қиындықтарға жиі ұшырайтын, тіркелген жұмыссыздар екендігіне байланысты.

Егер білім алушылардың орналасқан жерін қарастыратын болсақ, олардың басым бөлігі Алматы, Қызылорда, Ақтөбе, Қарағанды облыстарында және Алматы қаласында орналасқан.

Барлық білім алушылар мен оқуды аяқтаған адамдардың арасында **6,9 мың адам<sup>15</sup> HR Enbek порталы арқылы тіркелген еңбек шарттарына ие** (портал туралы толығырақ 7.5-бөлімде), оқудан кейін жұмысқа орналасқан жұмыссыз адамдарды қоса алғанда. Білім алушылардың ең көп саны білікті емес жұмысшылар болып табылады (1,9 мың адам), сондай-ақ 1,5 мың адам жоғары біліктілік деңгейін талап ететін кәсіптер бойынша

<sup>15</sup> Білім алушылар арасында жалдамалы жұмыскерлердің саны көп болуы мүмкін, себебі HR Enbek порталы арқылы еңбек шарттарын барлық адамдар тіркемейді, сондай-ақ барлық пайдаланушылар олар бойынша деректерді тексеру үшін тіркеу кезінде ЖСН көрсетпейді

**SKILLS ENBEK-TE TҰРАТЫН АЙМАҚ БОЙЫНША БІЛІМ АЛУШЫЛАР**

**ТІРКЕЛГЕН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫ БАР SKILLS ENBEK-TE ОҚЫҒАНДАР**


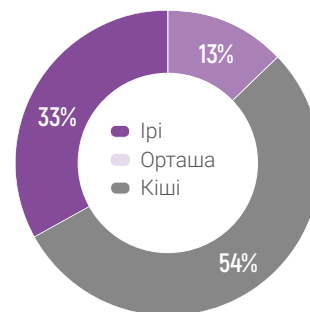
Кәсіптер топтары

Орташа жалақы, тг.

жұмыс істейді. Ең аз шарттар фермерлермен және ауыл шаруашылығы жұмысшыларымен жасалды, өйткені олар негізінен өзін-өзі жұмыспен қамтығандар.

Айта кету керек, **2,2 мың қызметкер ірі кәсіпорындардың қызметкерлері** (>251 адам), орта кәсіпорындардың 0,9 мың қызметкері (101-250 адам) және шағын кәсіпорындардың 3,7 мың қызметкері (0-100 адам) болып табылады.

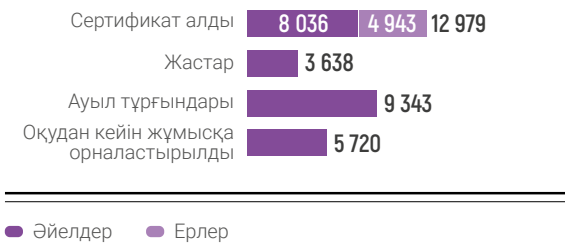
Бұл ретте 2,3 мың қызметкер мемлекеттік басқару кәсіпорындарында жұмыс істейді, олардың 1,3 мыңы тұрақты жұмысқа орналастырылды. Бұл қалған білім алушылар жұмысқа, оның ішінде субсидияланатын жұмыс орындарына орналасып, жалақыны мемлекеттік басқару саласына жататын жұмыспен қамту орталықтары арқылы алғанын білдіреді.





## 2021–2022 ЖЫЛДАР КЕЗЕҢІНДЕ SKILLS ENBEK-ТЕ ОНЛАЙН ФОРМАТТА ДАҒДЫЛАРДЫ ДАМУ БОЙЫНША 14,7 МЫҢ ЖҰМЫССЫЗҒА МЕМЛЕКЕТТІК ҚОЛДАУ КӨРСЕТІЛДІ

### SKILLS ENBEK-ТЕ ОҚУ БІТІРГЕН ЖҰМЫССЫЗДАР



12,9 мың адам<sup>16</sup> оқудан сәтті өтіп, сертификаттар алды, олардың 62%-ы әйелдер, 3,6 мың адам (28%) - жастар. Жұмыссыздардың жалпы санынан онлайн режимде оқитын жастардың едәуір үлесі Алматы және Қызылорда облыстарында, Шымкент және Алматы қалаларында тұрады.

12,9 мың жұмыссыздардың **5,7 мыңы оқудан кейін жұмыс істейді (46%)**, олардың 3,2 мыңы HR Enbek порталы арқылы тіркелген еңбек шарттарына ие. Жұмыссыздардың негізгі үлесі білікті емес жұмыста (1,2 мың адам), сондай-ақ орташа жалақысы 187,2 мың теңгені құраған кәсіби мамандармен (410 адам) жұмыс істейді.

Сондай-ақ Skills Enbek-те оқуын аяқтаған **2,5 мың жұмыссыздардың Зейнетақы қорына аударымдары бар**, олар еңбек шарттары HR Enbek порталы арқылы әлі тіркелмеген жалдамалы жұмыскерлер ретінде жұмыс істей алады немесе өзін-өзі жұмыспен қамтығандар болып табылады.

Skills Enbek сертификатын алған қалған жұмыссыздар жұмыспен қамту бойынша талдау жүргізілгенін, соның ішінде жұмыспен қамту бойынша деректерді түсіруден аз уақыт бұрын сертификат алған жұмыссыздар бойынша жүргізілгенін ескере отырып, қосымша оқытуды жалғастырады немесе жұмыс іздеуде болады. Басқаша айтқанда, Skills Enbek-те оқығаннан кейін жұмысқа орналасқан жұмыссыздардың саны көп болуы мүмкін.

**2021–2025 жылдары** барлығы **130 мың жұмыссыз** қажетті мамандықтар мен дағдылар бойынша **онлайн оқудан өтеді** деп жоспарлануда. Аталған шара дағдыларды дамыту есебінен еңбек ресурстарының бәсекеге қабілеттілігін нығайтуға ықпал етуге тиіс.

### ОҚУДАН КЕЙІН ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСТЫРЫЛҒАН ЖҰМЫССЫЗДАР



Кәсіптер топтары

Орташа жалақы, тг.

Дереккөз: hr.enbek.kz, ТӨУ

<sup>16</sup> 2022 жылғы 1 қыркүйектегі жағдай бойынша



## SKILLS ENBEK ПЛАТФОРМАСЫНДА ОҚЫҒАН ЖҰМЫССЫЗДАРДЫҢ ТАБЫС ТАРИХЫ

**Жас жігіт, 19 жаста,** Ақмола облысының ауылдық жерінде тұрады. 2021 жылдың қазан айында жұмысынан айрылып, жұмыссыз азамат мәртебесіне ие болды, ол «Автомобиль көлігімен тасымалдауды ұйымдастыру» курсы бойынша оқудан өтіп, 2021 жылдың 15 қарашасында сертификат алды. Кешенді бригаданың механизаторы (докер-механизатор) тиеу-түсіру жұмыстарына жұмысқа орналасты, курста жүктерді тасымалдау, қабылдау және тапсыру дағдылары жаңа жұмыс орнында іске асыруға көмектесті.

Ақмола облысында тұратын **49 жастағы әйел.** Жұмыссыз мәртебесіне ие болып, 2022 жылдың сәуір айында оқудан өтіп, «Қатпарлы қамыр дайындау технологиясы» курсы бойынша сертификат алды. Сол айда жұмысқа орналасты, нан-тоқаш және ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді шығаратын компанияда аспаз болып жұмыс істейді, тамақ өнімдерін дайындау және кондитерлік өнімдерді өндіру дағдылары жаңа жұмыс орнында үнемі қолданылады.

**Әйел, 42 жаста,** Қостанай облысының қаласында тұрады. 2022 жылдың сәуіріне дейін жұмыссыз мәртебесіне ие болып, «Пішу және тігу курсы» бойынша білім алды, 2022 жылдың 25 сәуірінде оқуын аяқтап, сертификат алды. Сол айда жұмысқа орналасты, дайын тоқыма бұйымдарын шығаратын компанияда тігінші болып жұмыс істейді. Платформа арқылы қолмен тігу және эскиздер мен үлгілерді дайындау дағдылары өз жұмысын сәтті орындауға көмектеседі.

Алматы қаласында тұратын **42 жастағы әйел** «Кассир» курсы бойынша оқудан өтті, енді оқу кезінде алынған кассалық және ұйымдастыру-өкімдік құжаттарды жүргізу, кассалық операциялар бойынша құжаттарды ресімдеу және т. б. дағдыларын қолдана отырып, банк бөлімшесінде кассир болып жұмыс істейді.

Алматы қаласында тұратын **25 жастағы жас жігіттің** тұрақты жұмыс орны болмады, 2022 жылғы ақпанда «Персоналды басқару» курсы бойынша оқудан өтіп, клиенттерге кеңес беру, жеке және заңды тұлғаларға қызмет көрсету бойынша дағдыларға ие болды, нәтижесінде ағымдағы жылдың сәуір айында банкте қаржы өнімдерін сату бойынша маман болып жұмысқа орналасты.

**Болашақта білім алушылар дағдыларын іс жүзінде қолдана алады. Онлайн курстар білім алушыларға алған дағдыларынан ақша табуға және оларға практикалық дағдыларды көбірек беруге үйрету керек. Нарықта теория көп, тәжірибе аз. Оқытудың нәтижесі жұмысқа орналасу, штаттан тыс жұмыс және қосымша табыс болуы керек деп санаймын.**

**ДИНА ИЛЬЯШ**

«Expert Group» оқу орталығының директоры

Адами капитал сапасының деңгейін арттыру үшін халық үшін мемлекеттердің экономикалық жүйесі әлемдік деңгейде бәсекеге қабілетті бола алмайтын өзін-өзі кәсіби тұрғыдан іске асыру жағдайларын жасау қажет. Онлайн оқыту кәсіби дамудың маңызды элементіне айналады. Бұл өз дағдыларын уақыт пен орынға байланыстырмай қысқа мерзімде жақсартуға мүмкіндік береді.

Сондықтан Skills Enbek платформасы жұмыс күшін жаппай жетілдіру, мансаптық өсуді ынталандыру және «өмір бойы оқыту» тұжырымдамасын ілгерілету үшін қолайлы алаң болып табылады.

**Skills Enbek-те бүгіннен бастап өз болашағыңыздың курсына табыңыз.**



**BUSINESS**  
**enBEK**

# КӘСІПКЕРЛІК БАСТАМАЛАРДЫ ҚОЛДАУДЫҢ БІРЫҢҒАЙ ТЕРЕЗЕСІ

## «БАСТАУ БИЗНЕС» ЖОБАСЫ БОЙЫНША КӘСІПКЕРЛІК НЕГІЗДЕРІНЕ ОҚЫТУ

## ӨЗ ІСІН АШУ ЖӘНЕ ДАМУҒА ҮШІН ӨТЕУСІЗ ГРАНТТАР АЛУ

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Тіркеу, ЭЦҚ көмегімен аккаунт құру</p>                                      | <p>2. Үміткердің талаптарға сәйкестігін автоматты түрде тексеру</p>     |
| <p>3. Skills Enbek платформасында 14 күн бойы оқу</p>                             | <p>3. Жобаны сипаттау үшін үлгі бойынша бизнес-жоспар құру</p>          |
| <p>4. 70%-дан кем емес дұрыс жауабы бар қорытынды тестілеу</p>                    | <p>4. Мемлекеттік грант алуға онлайн-өтініш беру</p>                    |
| <p>5. Қолданылу мерзімі 3 жыл сертификат алу</p>                                  | <p>5. Комиссия отырысы және гранттар бойынша шешім шығару</p>           |
| <p>6. Business Enbek-тегі жеке кабинетте сертификатты автоматты түрде көрсету</p> | <p>6. Шартқа онлайн қол қою және ақша қаражатын аудару</p>              |
| <p>7. Мемлекеттік грант алу конкурсына қатысу</p>                                 | <p>7. Грант қаражатын мақсатты пайдалану туралы онлайн есептер беру</p> |

120 910

Білім алушы

90 592

Сертификат алды

67 022

Қабылданған өтініштер

21 125

Мақұлданған гранттар

2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша

Кәсіпкерлікті дамыту жөніндегі 2021–2025 жылдарға арналған ұлттық жоба шеңберінде кәсіпкерлік бастамаларды қолдау шараларын алу үдерісін автоматтандыру мақсатында **Business Enbek порталы** құрылды. Ол электрондық еңбек биржасы базасындағы жұмыспен қамту саласындағы цифрлық экожүйенің тағы бір элементі болып табылады.

Бизнес дағдыларға оқыту, гранттар мен микрокредиттер беру арқылы азаматтардың кәсіпкерлік бастамаларын дамыту жұмыспен қамтуға қолдау көрсетудің және халықтың табысын арттырудың ажырамас бөлігі болып табылады. Шынында да, бүгінде шағын бизнесті экономикалық есудің драйвері ретінде дамытудың

маңыздылығы мойындалған кезде, Қазақстанда ШОБ-тың ЖІӨ-дегі үлесі тек 34%-ды құрайды, бұл оның дамуына белгілі бір кедергілердің бар екендігін айқын көрсетеді.

Осылайша, ең кең таралған кедергілердің қатарына (білімнің жеткіліксіздігі, қаржыландыру мәселелері және т. б.) ақпараттың шектеулілігін және мемлекеттік қолдау мүмкіндіктерін, бюрократтық рәсімдерді немесе оны алумен байланысты сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін жатқызуға болады. Осыған байланысты, осындай проблемаларды еңсерудің алғашқы және тиімді шешімдерінің бірі **кәсіпкерлікке гранттар алуға арналған жеке портал** құру болды.



Business Enbek **«Бір терезе» қағидаты** бойынша жұмыс істейді, соның арқасында іріктеу, бизнес жүргізу (Бастау Бизнес) дағдыларына оқыту және азаматтарды қаржыландыру, атап айтқанда, бизнес жүргізуге гранттар алу рәсімдерін жеңілдетуге қол жеткізілді. Қоса берілетін құжаттар мен толтырылатын нысандар саны қысқартылды. Өтініш берушілер туралы деректер платформамен интеграциялау арқылы мемлекеттік органдардың **ақпараттық жүйелерінен автоматты түрде келіп түседі**.

Кәсіпкерлікке қолдау шараларын электрондық форматта көрсету әлеуетті қолдау алушы мен оны тағайындаушылар арасындағы тікелей байланысты барынша азайтады, осылайша ықтимал сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтады. Яғни, азаматтарға енді ешқайда барудың қажеті жоқ – олар жай ғана «Бастау Бизнес» жобасы шеңберінде оқудан өтуге немесе Business Enbek порталы арқылы грант алуға онлайн өтінімді толтырады, бұл қызмет көрсетудің барлық үдерісінің ашықтығын қамтамасыз етеді, оны жеке кабинеттен байқауға болады.

Қолдау шараларын алу үшін ең алдымен электрондық цифрлық қолтаңбаны пайдалана отырып, Business.enbek.kz порталында тіркеліп, **белгілі бір шарттарға сәйкестігін автоматты тексеруден** өту қажет<sup>17</sup>.

## «Бастау Бизнес» жобасы бойынша оқыту

### 2022 ЖЫЛДЫҢ ШІЛДЕСІНЕН БАСТАП «БАСТАУ БИЗНЕС» ЖОБАСЫ БОЙЫНША КӘСІПКЕРЛІК НЕГІЗДЕРІНЕ ОҚЫТУ SKILLS ENBEK ПЛАТФОРМАСЫ АРҚЫЛЫ ОНЛАЙН РЕЖИМДЕ ӨТУДЕ

Оқуға қатысушылары болып:

1. тіркелген жұмыссыздар;
2. ісін жаңа бастаған және жұмыс істеп жүрген кәсіпкерлер;
3. зейнет жасына толмаған қысқартылатын қызметкерлер;

4. табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінің шамасынан төмен жеке қосалқы шаруашылықта жұмыс істейтін адамдар;
5. отбасылық кәсіпорында ақы төленбейтін жұмыскерлер;
6. табыстары ең төменгі күнкөріс деңгейінің шамасынан төмен өндірістік кооператив мүшелері;
7. бірыңғай жиынтық төлемді төлеушілер болуы мүмкін.

Оқытудың барлық шарттарына сәйкес келген жағдайда қатысушы Skills.enbek.kz-ке кіріп (платформа туралы толығырақ 7.3-тарауда) алдын ала қазақ немесе орыс тілін таңдап, оқуға кіріседі. Оқыту **14 күнтізбелік күннен аспайды**, осы уақыт ішінде тест тапсырмаларын өтумен **12 модуль бойынша 91 сабақтан** өту қажет. Әр қатысушы курсты меңгерумен жеке тәртіппен өз бетінше айналысады.

Оқудан өту және қорытынды тестілеуді табысты тапсыру қорытындылары бойынша дұрыс жауаптардың кемінде 70%-ы бар қатысушы **бірегей нөмір бере отырып**, қолданылу мерзімі 3 жылды құрайтын **электрондық сертификат алады**. Сертификат Business Enbek порталындағы пайдаланушылардың жеке кабинетінде автоматты түрде көрсетіледі, содан кейін бизнес-идеяларды іске асыруға өтеусіз грант алуға үміткер болуға және Business Enbek порталы арқылы онлайн өтінім беруге болады.

Қазірдің өзінде **120,9 мыңнан астам адам** өз бизнесін жоспарлау және жүргізу үшін бастапқы базалық білім мен дағдыларды алу үшін тіркелді, олардың ішінде 90,6 мың адам оқуын табысты аяқтап, сертификат алды (2022 жылғы 1 қарашадағы деректер бойынша).

## Бизнес-идеяларды іске асыруға мемлекеттік грант алу

Business Enbek порталының арқасында өз ісін ашу және дамыту үшін **мемлекеттік грант алудың барлық кезеңдері автоматтандырылды**.

Осылайша, бүгін тіркелгеннен кейін әлеуетті қызметті алушыға грант беру шарттарына сәйкестігіне автоматтандырылған тексеруден өту қажет:

1. тіркелген жұмыссыз немесе ісін жаңа бастаған жеке кәсіпкер (тіркеу мерзімі 1 жылға дейін)

<sup>17</sup> Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2022 жылғы 14 шілдедегі «Кәсіпкерлік бастамашылыққа қолдау көрсету жөніндегі шараларды ұйымдастыру және қаржыландыру қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы

немесе бірыңғай жиынтық төлемді төлеуші болып табылуы;

2. әлеуметтік санаттардың біріне жатуы тиіс: (18 жастан 28 жасқа дейінгілерді қоса алғанда, аз қамтылғандар, көп балалы отбасылар, асыраушысынан айрылғандар, қоныс аударушылар, қандастар, мүгедек балалардың ата-аналары);
3. «Бастау Бизнес» жобасы бойынша кәсіпкерлік негіздеріне оқытуды 3 жылдан аспайтын мерзімге табысты аяқтағаны туралы сертификаттың болуы;
4. ерікті түрде қоныс аударуға қатысушылардан басқа (оңтүстіктен солтүстікке қарай) жұмыспен қамтуға қолдау көрсетудің белсенді шараларының әрекет етуші қатысушысы болмауға және бұдан бұрын грант алушы болмауға тиіс.

Business Enbek порталы арқылы грант беру шарттарына сәйкестігін тексеруден сәтті өткен жағдайда, қатысушыларға үлгі бойынша **бизнес-жоспар құруға** және грант алуға онлайн өтініш беруге рұқсат беріледі. Өтініш берудің барлық кезеңдері пайдаланушының жеке кабинетінде көрсетіледі.

## ГРАНТ БЕРУ ТУРАЛЫ **ШЕШІМДІ** **БИЗНЕС-ЖОСПАРДЫ ҚАРАУ ЖӘНЕ** **ҚАТЫСУШЫНЫҢ ЖОБАСЫН** **АУЫЗША ТАНЫСТЫРУ НӘТИЖЕЛЕРІ** **БОЙЫНША ОТЫРЫСТА **ӨҢІРЛІК**** **КОМИССИЯ МҮШЕЛЕРІ ҒАНА** **ҚАБЫЛДАЙДЫ**

Бұл ретте, комиссия отырысы туралы хабарлама Business Enbek-тегі жеке кабинетте, сондай-ақ SMS-хабарлама арқылы да қолжетімді болады.

Бизнес-жоспарларды бағалаудың және грантты одан әрі берудің негізгі өлшемшарттары бизнес-идеяның бәсекеге қабілеттілігі, өткізу нарықтарының пысықталуы, бизнес-жобаның қаржылық өміршеңдігі, кәсіпкерлік дағдылардың деңгейі және жаңа жұмыс орындарын құру болып табылады.

Мемлекеттік грант беруді мақұлдаған жағдайда, 3 жұмыс күні ішінде жеке кабинетте банктік деректемелерді көрсету қажет, содан кейін Халықты жұмыспен қамту орталығы **электрондық шарт** дайындайды, оған грант иегері электрондық-цифрлық қолтаңбаның көмегімен жеке кабинетте қол қояды.

Грант қаражаты «Бастау Бизнес» жобасы бойынша оқыту процесінде әзірленген бизнес-жоспарға сәйкес ғана пайдаланылуы мүмкін. Грант берілген сәттен бастап шартқа сәйкес грант алған азаматтар **күнтізбелік бір жыл ішінде** қаражатты пайдалану туралы **тоқсан сайынғы есепті ұсынуы тиіс**.

## **BUSINESS ENBEK ПОРТАЛЫНДА** **КӘСІПКЕРЛІК ҚЫЗМЕТТІ ТІРКЕУ** **ТУРАЛЫ ЕСЕП ҮШІН МӘЛІМЕТТЕР** **ИНТЕГРАЦИЯ АРҚЫЛЫ **МЕМЛЕКЕТТІК**** **ОРГАНДАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ** **ЖҮЙЕЛЕРІНЕН КЕЛІП ТҮСЕДІ**

Есепті тапсыру үшін іске асырылып жатқан бизнестің қажетті көрсеткіштерін көрсету, растайтын құжаттарды тіркеу және 3 сауалнамалық сұраққа жауап беру қажет.

2022 жылы business.enbek.kz порталы арқылы грант алуға өтініштерді қабылдаудың 4 легі өткізіліп, оның аясында **67 022** өтініші қабылданған.

Әр лек аяқталған сайын аудандар мен қалаларда комиссия отырыстары өткізілді. Жалпы 4 лектің нәтижесі бойынша **21 125** адам мемлекеттік грант иегері атанды, оның ішінде **10 552**-сі жас кәсіпкерлерге, ал **10 573**-і әлеуметтік осал топтарының өкілдеріне тағайындалды.

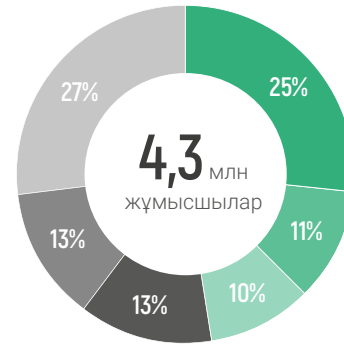
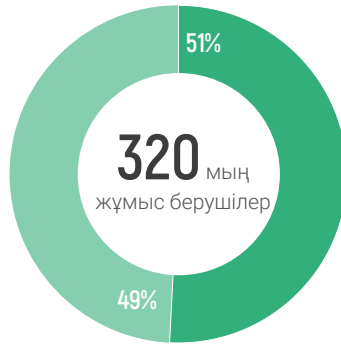
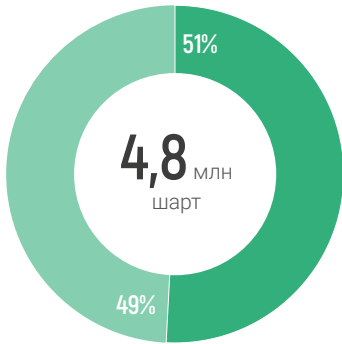
Өз бизнесін ашу үшін жасалған жағдайлар азаматтарға өз идеяларын жүзеге асыруға, табысын ұлғайтуға және жұмыспен қамтылуын қамтамасыз етуге ғана емес, сонымен қатар халық үшін жаңа жұмыс орындарын құруға мүмкіндік береді. Ал Business Enbek порталы барлық азаматтар үшін кәсіпкерліктің қолжетімділігін арттыруға, іріктеу рәсімдерін жеңілдетуге және мемлекеттік қолдау шараларын алуға ықпал етеді: оқытудан бастап қаржылық қолдау көрсетуге дейін.



HR  
**enbek**



# ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫНЫҢ ПОРТАЛЫ



● Белгісіз мерзімге  
● Белгілі бір мерзімге

● Заңды тұлғалар  
● Жеке кәсіпкерлер

● Кәсіби мамандар

● Қызмет көрсету және сату қызметкерлері

● Өнеркәсіп, құрылыс жұмысшылары

● Жабдық операторлары, жинаушылар, жүргізушілер

● Біліктілігі жоқ жұмысшылар

● Басқалар



## Еңбек шарттарын онлайн тіркеу

Еңбек шарттарын есепке алу үдерісін және МО, жұмыс берушілер мен қызметкерлердің өзара іс-қимылын автоматтандыру



## Қызметкердің электрондық еңбек кітапшасы

Түйіндемені автоматты түрде генерациялау және өзектендіру, құжаттарды жинаудан бас тарту



## Онлайн еңбек кеңесшісі

Еңбек заңнамасы талаптарының сақталуын өзін-өзі бақылау



## Электрондық кадрлық іс жүргізу

Қызметкерлердің бірыңғай базасы, қызметкерлердің бірыңғай бейіндері мен еңбек тарихына қолжетімділік



## Қызметкердің жеке ісі

Әлеуетті қызметкер туралы мәліметтер (білімі, жұмыс тәжірибесі, отбасы, әл. анықтамалар және т. б.)



## Жұмыспен қамту саласындағы проактивті қызметтер

Жұмыс берушінің деректері негізінде жұмыссыздықты қолдау, жүктілік және босану бойынша төлемдерді проактивті режимде тағайындау

### Әсер

- Жалдау рәсімдерін жеңілдету және ашықтықты арттыру
- Әлеуметтік және еңбек тәуекелдерінен қорғау
- Деректерді бұрмалау тәуекелдерін азайту

- Еңбек шарттарының құнын және оларды ресімдеу мерзімдерін төмендету
- Коммерциялық қызметтерді алу үшін жұмыс орнын растау

2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша



Қажетті дағдылары бар кадрлардың жеткілікті болуы – кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігі мен дамуын арттырудың маңызды факторларының бірі. Сондықтан жұмыс берушілер штатқа ең жақсы үміткерлерді іздеуге және іріктеуге көп көңіл бөледі. Бұл үдерістің нәтижесі еңбек шартын жасасу – жұмыс беруші мен қызметкер арасында олардың өзара құқықтары мен міндеттерін бекітетін жазбаша келісім.

Әдетте, еңбек қатынастарын тіркеу үдерісі бірнеше күнге созылуы мүмкін және әртүрлі құжаттар мен анықтамаларды жинаумен бірге жүреді. Болашақ қызметкер өзінің біліктілігін (дипломын), жұмыс тәжірибесін (еңбек кітапшасын), денсаулық жағдайын (медициналық анықтамаларды) және өз міндеттерін орындауға кірісуге дайын екендігін дәлелдейтін өзге де құжаттарды растауы тиіс. Сонымен қатар, көптеген адамдар үшін жұмыс кітабын жоғалту үлкен проблемаға айналады – оны қайта қалпына келтіру әрдайым мүмкін бола бермейді.

Өз кезегінде, жұмыс берушінің кадр қызметтері, ал олар болмаған жағдайда, бизнес басшысының өзі қызметкерлердің жеке ісін қағаз түрінде қалыптастыруға және сақтауға міндетті. Сонымен қатар, көбінесе жұмыс берушіде, әсіресе шағын бизнес иелерінде жеткілікті ресурстары болмайды және берілген деректерді тексеруге мүмкіндік жоқ, сондықтан оларға тек сену ғана қалады. Сонымен қатар, қағаз еңбек кітапшаларын жалған жасау оңайырақ.

Қазақстанда жүргізіліп жатқан еңбек қатынастарын цифрландыру мұның бәрін бұрынғы қалпында қалдыруды көздейді. 2018 жылғы шілдеден бастап жұмыскер мен жұмыс берушінің арасындағы еңбек қатынастарын есепке алуды автоматтандыруға арналған **Еңбек шарттарын есепке алудың бірыңғай жүйесі** (ЕШЕБЖ) әзірленді.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЕҢБЕК КОДЕКСІНІҢ 23-БАБЫ 2-ТАРМАҒЫНЫҢ 27-ТАРМАҚШАСЫНА СӘЙКЕС БАРЛЫҚ ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР ЕШЕБЖ-НЕ ҚЫЗМЕТКЕРМЕН ЕҢБЕК ШАРТЫН ЖАСАСУ ЖӘНЕ ТОҚТАТУ, ОҒАН ЕНГІЗІЛЕТІН ӨЗГЕРІСТЕР ЖӘНЕ (НЕМЕСЕ) ТОЛЫҚТЫРУЛАР ТУРАЛЫ АҚПАРАТ ЕНГІЗУГЕ МІНДЕТТІ**

2022 жылдың шілде айында **Қазақстан Республикасының HR Енбек еңбек ресурстары порталы** (hr.enbek.kz) өз жұмысын бастады, ол ЕШЕБЖ-мен синхрондалған және электрондық еңбек шарттарын есепке алу, сақтау және жасасу мүмкіндігін беретін, сондай-ақ мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерімен интеграциялау есебінен қызметкердің жеке ісін автоматты түрде қалыптастыруға мүмкіндік береді.

2022 жылғы 1 қараша жағдайы бойынша жүйеде **320 мың жұмыс берушінің** арасында **4,8 млн қолданыстағы еңбек шарты** тіркелген, бұл жалдамалы қызметкерлердің 64%-ын немесе 4,3 млн адамды қамтиды.

## Жұмыс берушілерге

Портал жұмыс берушілерге қызметкерлерді жалдау, ауыстыру және жұмыстан босатуды, әлеуметтік демалыстарды тіркеуді және жеке істі қалыптастыру сервисін қоса алғанда, **кадрлық іс жүргізуді онлайн режимде жүргізудің ыңғайлы** үдерісін ұсынады. Электрондық еңбек шартының үлгісі қолжетімді, ол Қазақстан Республикасы заңнамасының барлық нормалары мен талаптарына толық сәйкес келеді. Нәтижесінде, жұмыс берушілер барлық еңбек шарттарын бір жерде қарап, қағаз тасымалдаушылардан бас тартып, оларды жобалау мен сақтау шығындарын азайтуға мүмкіндік алады. Болашақта портал сондай-ақ еңбек заңнамасын сақтау үшін деректерді уақтылы өзектендіру қажеттілігі туралы хабарламаларды автоматты түрде жіберетін болады.

## 2021 ЖЫЛҒЫ 1 ЖЕЛТОҚСАННАН БАСТАП «ОНЛАЙН ЕҢБЕК КЕҢЕСШІСІ» ФУНКЦИОНАЛЫ ІСКЕ ҚОСЫЛДЫ

Ол жұмыс берушілерге еңбекті қорғау саласындағы құжаттаманы дайындау және жүргізу үдерісін жеңілдетуге және еңбек заңнамасының сақталуын қамтамасыз ету бойынша цифрлық құралдарды енгізу есебінен еңбек жағдайларын жақсартуға жәрдемдесуге арналған.

Осы сервис аясында тексеру жүргізу **жасырын түрде болуы мүмкін** және жұмыс берушілерден алдын ала тіркеуді талап етпейді, тек еңбек жағдайлары, қызметкерлер құрамы және т. б. бойынша жалпы сауалнаманы толтыру қажет. Тексеру нәтижелері



## ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК ШАРТТАРЫН ЖӘНЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК КІТАПШАСЫН ЕНГІЗУДІҢ ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕСІ

ЕХӘҚМ жобасын әзірлеу кезінде **Эстония мен Әзірбайжанның** тәжірибесі пайдаланылды. Бұл елдер қазірдің өзінде еңбек шарттарын есепке алудың мемлекеттік жүйесін енгізді, ол жүйені енгізудің үш айынан кейін 2019 жылдың бірінші тоқсанында еңбек шарттарының санын 72%-ға арттыруда өзінің тиімділігін көрсетті.

Электрондық жүйе электрондық еңбек шартын жасасу, мемлекеттік қоймада тіркеу, жұмыс беруші мен жұмыскерді хабардар ету үдерісін, сондай-ақ жұмыс берушінің еңбек шартын уақтылы тіркемегені үшін жауапкершілігін, әкімшілік қана емес, қылмыстықты (Әзірбайжан мысалында) да регламенттейді.

**Испанияда** Vida Laboral (еңбек өмірі) электрондық жүйесі жұмыс істейді, онда қызметкерлердің барлық тәсілдері мен жұмыстан босатылуы, сондай-ақ салық аударымдарының жай-күйі жазылады. Барлық ақпарат автоматты түрде Еңбек министрлігіне және Әлеуметтік сақтандыру қорына түседі.

Өткен ғасырдың аяғында **европаның кейбір елдерінде** еңбек кітапшалары немесе еңбек карталары қолданылды. Бірақ қазір деректердің барлығы дерлік ақпараттық жүйелер мен зейнетақы қорларының дерекқорына көшірілді. Мысалы, **Словенияда** еңбек кітапшалары 2009 жылға дейін ғана міндетті болды және оларды зейнетақы қорының мәліметтер базасымен алмастырды.

**Ресейде** электронды еңбек кітапшалары 2020 жылдың 1 қаңтарынан бастап енгізіле бастады. Электронды еңбек кітапшасы – бұл РФ-ның Зейнетақы қорының қарамағындағы азаматтың еңбек мансабы туралы мәліметтер базасы. Жұмыс берушілер оған өз қызметкерлері туралы мәліметтерді онлайн режимінде жіберетін болады. 2021 жылы жұмысқа алғаш рет орналасқан ресейліктерде тек сандық еңбек кітапшалары болады.

бойынша, Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің талаптарын бұзушылықтарды көрсетумен қатар, қызмет **оларды жою бойынша ұсыныстарды** да ұсынады. Сондай-ақ, сервис уәкілетті пайдаланушылар үшін қолжетімді, онда барлық тексерулер сақталады, нәтижесінде жұмыс беруші өзінің үлгерімін көре алады, бұзушылықтарды түзетіп және қайта тексеруден өте алады.

Осылайша, жұмыс беруші өз мәселелерін онлайн еңбек кеңесшісінің көмегімен алдын ала пысықтап, барлық ұсыныстарды орындап, бұзушылықтарды жойып, нақты тексеру жағдайында бұйрықтар мен әкімшілік айыппұлдардан аулақ бола алады.

**2022 ЖЫЛҒЫ ШІЛДЕДЕ HR.ENBEK.KZ  
«ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ЖЕКЕ ІСІ» СЕРВИСІ  
ІСКЕ ҚОСЫЛДЫ**

Оның көмегімен жұмыс беруші жұмысқа үміткердің немесе қызметкердің келісімімен **жұмысқа орналасу кезінде қажетті электрондық құжаттар пакетін сұрай алады**, сондай-ақ қызметкердің қатар жұмыспен қамтылуын тексере алады. Өз кезегінде, қызметкерлерге әр түрлі ұйымдар мен ақпараттық жүйелерден құжаттар мен анықтамаларды өз бетінше жинау талап етілмейді, бұл жұмысқа орналасу үдерісін тездетеді.

Қызметкерлердің еңбек қызметі, еңбек өтілі және біліктілігі туралы шынайы ақпараты бар бірыңғай база **мемлекеттік органдардың ақпараттық жүйелерінен** қалыптастырылады, бұл кәсіпкер үшін **деректерді бұрмалау мен алдау тәуекелдерін азайтады**. Тиісінше, кадрларды іріктеу анағұрлым сапалы болады.

HR Enbek порталы ЕШЕБЖ-сі арқылы ҚР Әділет министрлігінің, ҚР Ғылым және білім министрлігінің, ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің, ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің мемлекеттік органдарының ақпараттық жүйелерімен интеграцияланған.



Осылайша, ақысыз негізде келесі ақпаратты алуға болады:



**ЖЕКЕ КҮӘЛІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ**



**ФОТО СУРЕТ**



**БІЛІМ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ**



**ПСИХО, НАРКО ЖӘНЕ ТУБ. ДИСПАНСЕРЛЕРДЕ ЕСЕПТЕ ТҰРҒАНЫ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ**



**0/75У МЕДИЦИНАЛЫҚ АНЫҚТАМАДАН МӘЛІМЕТТЕР**



**ЕШЕБЖ-ДАН ЖҰМЫС ТӘЖІРИБЕСІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ**

## ЖҰМЫС БЕРУШІ ӘЛЕУЕТТІ ҚЫЗМЕТКЕР ТУРАЛЫ КЕЗ КЕЛГЕН АҚПАРАТТЫ ТАҢДАУҒА СҰРАУҒА ҚҰҚЫЛЫ, АЛ ЖЕКЕ ДЕРЕКТЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІГІ ДЕ ОСЫ ЖҮЙЕ ҮШІН ҚАРАСТЫРЫЛҒАН

Жұмыс беруші электрондық сұрау салуды HR Enbek порталы арқылы ЕШЕБЖ-не жібереді. Өз кезегінде ЕШЕБЖ-сі өтініш берушіге SMS-хабарлама жіберу арқылы оған өзінің дербес деректеріне қатысты жұмыс берушіден сұрау алынғаны туралы хабарлайды және **осындай ақпаратты ұсынуға электрондық түрде келісім беруді сұрайды**. Сондай-ақ, HR Enbek порталында ЭЦҚ көмегімен келісімге қол қоюға болады. ЕШЕБЖ-сі ізденушіден/қызметкерден осындай келісімді алғаннан кейін ғана тиісті мемлекеттік органдарға талап етілетін ақпаратты ұсыну туралы электрондық сұрау салуларды жібереді. Мемлекеттік органдардан жауаптар келіп түсуіне қарай ЕШЕБЖ-сі мәліметтерді жұмыс берушіге HR Enbek порталына жібереді. Жұмыс беруші өтініш жіберген сайын, HR Enbek порталында SMS-хабарлама арқылы немесе ЭЦҚ арқылы қол қойылған келісім сұралады.

Бұдан әрі жұмыс беруші үшін электрондық еңбек шарттарын жасасу, есепке алу үшін электрондық аурухана парақтарын алу, статистикалық есептерді автоматты түрде жіберу және еңбек инспекциясы мен басқа да мемлекеттік органдар үшін қағаз есеп беру

нысандарынан бас тарту жөніндегі қызметтерді іске асыру жоспарланып отыр.

## Қызметкерлерге

Порталда қызметкерлер үшін **«Қызметкердің жеке кабинеті»** қолжетімді, онда еңбек шарттары бойынша енгізілген деректер негізінде **электрондық еңбек кітапшасы** қалыптастырылады, бұл болашақта қағаз нұсқасын жүргізу қажеттілігін жояды, қашықтықтан жұмысқа орналастырудың қосымша мүмкіндіктерін ұсынады, сондай-ақ қызметкерлердің еңбек қызметі туралы ақпаратқа ыңғайлы және жылдам қол жеткізуін, деректердің қауіпсіздігі мен сақталуының жоғары деңгейін қамтамасыз етеді. HR Enbek порталы арқылы жұмыскерлер оның еңбек шарттарымен барлық жүргізілетін іс-қимылдар туралы хабарлама алады.

Еңбек қызметі туралы қате, дәл емес және дұрыс емес мәліметтер болған жағдайда, қызметкерлер мұны қадағалап және де жақында базадағы мәліметтерді түзетуге өтінімді еңбек жөніндегі уәкілетті органға жібере алады.

## ПОРТАЛДА ЖҰМЫСКЕРЛЕР ЖҰМЫС БЕРУШІГЕ ЖҮГІНУ ҚАЖЕТТІЛІГІНСІЗ ЖҰМЫС ОРНЫНАН АНЫҚТАМАНЫ ЖҮКТЕЙ АЛАДЫ, СОНДАЙ-АҚ ДЕРБЕС ДЕРЕКТЕРДІ ӨҢДЕУГЕ КЕЛІСІМГЕ ҚОЛ ҚОЯДЫ ЖӘНЕ БОЛАШАҚТА ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЕҢБЕК ШАРТЫН ҚАШЫҚТЫҚТАН ЖАСАЙ АЛАДЫ

Жұмыс берушілердің HR Enbek порталы арқылы **жүктілікке және босануға байланысты әлеуметтік демалыстарды** тіркеуінің арқасында демалысқа шыққан қызметкерлер үшін тиісті әлеуметтік төлемді тағайындауды өтініш берушінің Халыққа қызмет көрсету орталығына жеке жүгінудің қажетінсіз, **проактивті форматта** жүзеге асыруға болады. Төлемге egov.kz арқылы өтініш бере аласыз. Жұмыс беруші қызметкердің әлеуметтік демалысқа шығу фактісін HR Enbek порталындағы жеке кабинетте тіркеуі қажет. Сұрау салу бойынша деректер әлеуметтік төлемдер тағайындау үшін «Азаматтарға арналған үкімет «Мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ-на ұсынылатын болады. Осыдан кейін әйелге әлеуметтік төлем тағайындауға келісім алу туралы сұрау салынған SMS-хабарлама келеді, оған үш күн ішінде жауап беру қажет.

Бұдан басқа, HR Enbek порталы кредиттік ұйымдар, сондай-ақ басқа да коммерциялық ұйымдар мен мемлекеттік органдар үшін қызметкердің «Дербес деректерді қорғау туралы» заңға сәйкес **еңбек қызметін растау** көзі болып табылады. Яғни, екінші деңгейдегі банктерден және нарықтың басқа да қызметтерінен несие алған кезде, ЕШЕБЖ-мен интеграциялануы болған жағдайда, өз жұмыспен қамтуыңызды растаудың қажеті жоқ, немесе еңбек шарты тоқтатылған және ЕШЕБЖ-да еңбек қатынастары жаңа тіркелмеген жағдайда жұмыспен қамтуды қолдау бағдарламаларына қосымша құжаттарсыз қатысуға өтінім беруге болады.

**Егер біз цифрландыру туралы айтатын болсақ, онда, әрине, еңбек шарттарын, еңбек кітапшаларын цифрлық форматқа ауыстыру қызметкерлер үшін ыңғайлы және HR-дағы әкімшілік үдерісті жеңілдетеді. Мен ұйымдардан HR және IT қызметкерлерін тарта отырып, тиісті нұсқаулықтарды жібере отырып, мұндай өнімдер туралы айту қажетті деп санаймын, яғни белгілі бір танымалдылық болу керек.**

Мұнай-газ саласындағы IT сарапшысы

## Мемлекетке

Қолданыстағы еңбек шарттарын қолжетімді талдау мемлекетке жұмыс берушілер енгізген нақты деректер негізінде азаматтардың еңбек егжей-тегжейлігіне, олардың **әлеуметтік қорғалу дәрежесіне, қызметкерлердің еңбек құқықтары** мен кепілдіктерін бұзудың ықтимал фактілеріне жедел ден қою үшін еңбекті қорғау және еңбек даулары бөлігіндегі заңнамалық актілердің сақталуына жедел **мониторинг жүргізуге** мүмкіндік береді. Мысалы, жұмыс берушілердің өз қызметкерлерінің пайдасына салық төлемдері мен әлеуметтік аударымдарды жүзеге асыруын, кәсіпорындар бөлінісінде жалақы бойынша берешектерін талдау. Нәтижесінде еңбек қатынастары жүйесі ашық бола түседі және қызметкерлердің еңбек құқықтарын қорғауға ықпал етеді.

## ҚЫЗМЕТКЕР ҮШІН HR ENBEK ПОРТАЛЫНЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ



### АҚПАРАТТЫҢ ҚОЛЖЕТІМДІЛІГІ

Сіздің жұмысыңыз туралы ақпарат әрқашан қолыңызда



### ҚАУІПСІЗ

Сіздің жұмыс кітабыңыз жоғалмайды



### УАҚЫТТЫ ҮНЕМДЕУ

Жұмысқа орналасу кезінде қағаз құжаттарды жинаудың қажеті жоқ



### ЫҢҒАЙЛЫ

Мемлекеттік және коммерциялық қызметтерді алу үшін еңбек қызметін растаудың қажеті жоқ



### ДЕРЕКТЕР БАҚЫЛАУДА

Егер жұмыс кітабында қате болса, сіз оны әрдайым қадағалап, басшылыққа хабарлай аласыз



### СЕНІМДІ ҚОРҒАУ

«Дербес деректерді қорғау туралы» Заңға сәйкес сақтау және қорғау жүйесі

## 2023 ЖЫЛЫ ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ 100%-Ы ОНЛАЙН ФОРМАТҚА КӨШІРЕЛДІ

**Еңбек нарығындағы ашықтықты ынталандыратын жақсы бастама болады.**

**ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ**

Басқарушы серіктес, Datanomix



Мысалы, HR Enbek порталының деректері жалдамалы қызметкерлердің көпшілігі Алматы (899,7 мың), Астана (442 мың) қалаларында және Қарағанды облысында (363 мың) ұсынылғанын көрсетеді. Бұл ретте, Қазақстанда еңбек шарттарының 69%-ы бойынша міндетті зейнетақы аударымдары бар, қалғандары бойынша жұмыскерлердің еңбек құқықтарын қорғауды қамтамасыз ету үшін мониторинг жүргізіледі.

Шарттардың ең көп саны білім беру (21%), өнеркәсіп (17%) және сауда (13%) салаларында жұмыс істейтін қызметкерлер бойынша тіркелген.

Кәсіптер бойынша егжей-тегжейлі деңгейде қарастыра отырып, күзетшілермен ең көп еңбек шарттары жасалды, олар HR Enbek порталында ұсынылды (122 мың бірлік). Сондай-ақ, еңбек шарттарының ең көп саны медициналық бике/аға (119 мың), автомобиль жүргізушісі (107 мың) және бухгалтер (102 мың) мамандықтары бойынша жұмыс істейтін адамдар бойынша тіркелген.

## ТІРКЕЛГЕН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫН ТАЛДАУ НАҚТЫ ДЕРЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ, ОНЫҢ ІШІНДЕ ЖАЛАҚЫНЫҢ ОРТАША МӨЛШЕРІН АНЫҚТАУ ҮШІН ТАЛДАУ ЖҮРГІЗУГЕ МҮМКІНДІК БЕРЕДІ

Мысалы, бүгін жарияланатын ресми статистикалық деректер салалар, кәсіптер және өңірлер бойынша қызметкерлердің нақты жалақы мөлшерін толық көлемде бағалауға мүмкіндік бермейді. Деректер кәсіпкерлік қызметпен айналысатын шағын кәсіпорындарды есепке алмай ақпарат жинауға негізделген, ал HR Enbek-те бүгінде 128 мыңнан астам жеке кәсіпкерлердің қызметкерлері бойынша 417 мыңнан астам еңбек шарты тіркелген. Болашақта, барлық еңбек келісімшарттары HR Enbek базасында тіркелген кезде, **нақты уақыт режимінде** жалдамалы еңбекке жедел мониторинг жүргізуге және үлкен кідірістермен жарияланатын ресми статистиканы күтпеуге болады.

Болашақта **HR Enbek функционалы** азаматтарға жаңа қызметтер ұсыну үшін **кеңейтіліп**, дамиды болады. Электрондық еңбек шарттарына қол қою және жұмысқа орналастыру үдерісін толық автоматтандыру мүмкіндігін қосу жоспарлануда.

Еңбек шарттарын электрондық түрде жасасу уәкілетті органдарға олардың еңбек қызметін растайтын көптеген құжаттарды ұсыну қажеттілігінсіз, жүйеден жеке тұлғалар туралы ақпарат алуға мүмкіндік береді. Нәтижесінде бұдан әрі **электрондық еңбек шарттары** еңбек өтілін растау талап етілетін **зейнетақылар, жәрдемақылар тағайындау үшін пайдаланылатын болады.**

**HR.enbek.kz сандық платформаны енгізу қазіргі заманның талаптарына жауап береді, азаматтардың еңбек қызметін есепке алуды едәуір жақсартуға арналған. Жүйе жалдамалы қызметкерлердің еңбек қызметі туралы сенімді ақпаратты қалыптастырады, кадрлық іс жүргізудің оңайлатылған және оңтайландырылған жүйесін пайдалануға мүмкіндік береді, қызметкердің еңбек өтілін, біліктілігін, жұмыс орнын растау рәсімдеріне кететін уақытты қысқартады.**

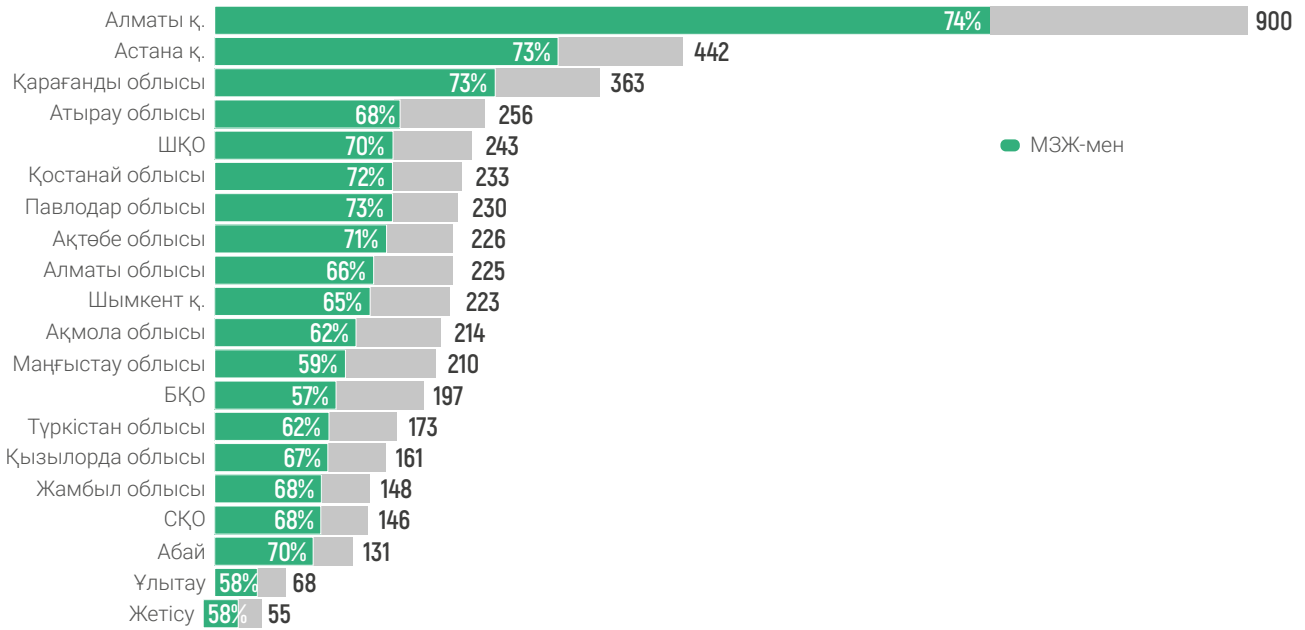
Қазіргі уақытта жүйеге ең аз міндетті деректер енгізіледі – тараптардың деректемелері, шарттардың мерзімі және т. б. Бұл тізімді еңбек, жалақы, жұмыс уақыты және демалыс уақыты туралы мәліметтерді қосу арқылы кеңейткен жөн. Мысалы, Түркияда кәсіподақ мүшелігі туралы деректер бірыңғай базаға енгізіледі, бұл толық және нақты статистикалық ақпаратты алуды айтарлықтай жеңілдетеді.

### ГУЛЬНАРА ЖУМАГЕЛЬДИЕВА

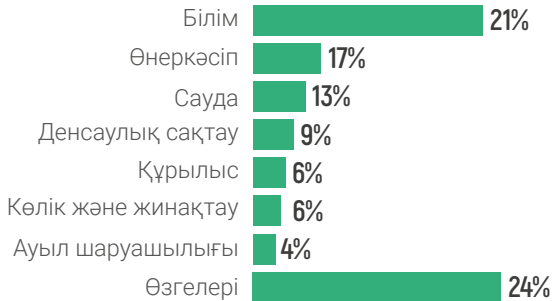
ҚР Кәсіподақтар федерациясы төрағасының орынбасары

Осылайша, HR Enbek порталы еңбек қатынастарын жүзеге асыруды, басқаруды және реттеуді айтарлықтай жеңілдетеді және оңтайландырады. Бүгінде цифрлық технологиялардың дамуымен бизнес-үдерістерді цифрлық форматқа көшіру сөзсіз. Портал мен жүйені одан әрі дамыту еңбек қатынастарының барлық қатысушылары үшін заңды және өте тиімді болып табылады.

ТІРКЕЛГЕН ҚОЛДАНЫСТАҒЫ ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ САНЫ, МЫҢ БІРЛІК



САЛАЛАР БОЙЫНША  
ТІРКЕЛГЕН ЕҢБЕК  
ШАРТТАРЫ



ТІРКЕЛГЕН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫНЫҢ  
САНЫ БОЙЫНША ТОП-10 МАМАНДЫҚ,  
МЫҢ БІРЛІК



Дереккөз: hr.enbek.kz, 2022 жылғы 1 қыркүйектегі жағдай бойынша

КӘСІПТЕР ТОБЫ ЖӘНЕ ОРТАША ЖАЛАҚЫСЫ БОЙЫНША ТІРКЕЛГЕН ЕҢБЕК ШАРТТАРЫ, ТЕҢГЕ

Кәсіп тобы	Пайыз	МЗЖ бойынша орташа ЕА, тг.	ҰСБ бойынша орташа ЕА 2021 ж., тг.
Басшылар	9%	306 030	447 830
Кәсіби мамандар	25%	206 469	291 943
Техниктер және басқа да қосалқы персонал	13%	144 795	217 943
Әкімшілік қызметшілер	4%	123 470	195 545
Қызмет көрсету және сату қызметкерлері	11%	67 695	158 362
Фермерлер және а/ш жұмысшылары	0,4%	78 996	145 507
Өнеркәсіп, құрылыс жұмысшылары	10%	152 316	252 592
Жабдық операторлары, жинаушылар, жүргізушілер	13%	185 348	263 144
Біліктілігі жоқ жұмысшылар	13%	71 271	107 841

HR Enbek бойынша еңбек шарттары

МЗЖ бойынша орташа ЕА, тг.      ҰСБ бойынша орташа ЕА 2021 ж., тг.

Дереккөз: hr.enbek.kz, ҚР СЖЖРА ҰСБ (кәсіпкерлік қызметпен айналысатын шағын кәсіпорындарды есептегенде барлық кәсіпорындар бойынша) 2021 ж.



## АЛҒЫС

Баяндаманы дайындау және кеңейтілген түсініктемелер жазу барысында біздің сұрақтарымызға жауап беруге уақыт бөлгені үшін әрбір сарапшыға алғыс білдіреміз. Біздің бірлескен жұмысымыздың нәтижесі ағымдағы жағдайды және Қазақстанның еңбек нарығының даму перспективаларын неғұрлым терең түсінуге ықпал етеді деп үміттенеміз.

Келесі сарапшыларға ерекше алғысымызды білдіреміз:

**ЖАН-ТӨРЕ АЯЗБЕКОВ** (КАЗГЮУ Университеті),

**АЙКЕРИМ АЯП** (сату бойынша халықаралық бизнес-тренер),

**ТАЙЫР БАЙДҮЙСЕН** (Қазақстандағы Яндекс.Go),

**АЛЬВИНА БАЙЖҰМОВА** (HR Transformation Platform),

**АМИНА БАЙКЕНОВА** («Qwant» бағдарламалау мектебі),

**АЙГЕРІМ БАЙМҰРАТОВА** (Chocofood),

**БОЛАТ БАШЕЕВ** («Атамекен» ҰКП жанындағы АКТ комитеті),

**ЗАХИРА БЕГАЛИЕВА** (ITeachMe),

**ОКСАНА БРИЧЕВСКАЯ** (HeadHunter Қазақстан),

**АНДРЕЙ ГАЛИЧКИН** (Quick Work),

**АНАТОЛИЙ ГАРМАШ** (Еуропалық білім беру қоры),

**НАТАЛЬЯ ЕМЕЛИНА** (ҰЗУ Жоғары экономика мектебі),

**ЕРЛАН ЕСІМСЕИТОВ** (Naimi.kz),

**ГУЛЬНАРА ЖУМАГЕЛЬДИЕВА** (ҚР Кәсіподақтар Федерациясы),

**ДИНА ИЛЬЯШ** («Expert Group» оқу орталығының),

**ДИЛЬДА ИСМАИЛОВА** (Үздіксіз кәсіптік білім беру бюросы),

**СВЕТЛАНА ИСПУСИНОВА** («Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ),

**ДАНАБЕК ҚАЛИАЖДАРОВ** («Әлем» бағдарламалау мектебі),

**ҚҰСАИН КАТКЕНОВ** (Қостанай жоғары политехникалық колледжі),

**МЭТТ КЛЯЙН** (Coursera),

**САБЫРЖАН МАДЕЕВ** (Астана қаласының Білім беруді жаңғырту орталығы),

**АСХАТ НАМЕТША** (Central Asian Institute for Development Studies),

**ВИТАЛИЙ НЕДЕЛЬСКИЙ** (Таулы Алтай мемлекеттік университеті),

**АСЕМ НУРГАЛИЕВА** (Бірінші несие бюросы),

**ВАЛЕРИЙ ОПРЯ** (басқару жөніндегі кеңесші, SPHRi),

**ДМИТРИЙ ПАВЛЕНКО** (Қостанай автомобиль көлігі колледжі),

**ЕКАТЕРИНА ПАПЧЕНКОВА** (Стратегиялық зерттеулер орталығы),

**АРИНА ПИРОГОВА** (Quick Work),

**ЯН РИЕЛАНДЕР** (Экономикалық ынтымақтастық пен даму ұйымы),

**ОЛЖАС САТИЕВ** (Кибер шабуылдарды талдау және тергеу орталығы),

**ОКСАНА СИНЯВСКАЯ** (ҰЗУ Жоғары экономика мектебі),

**МАРЛЕН СИХАЕВ** («Зерде» Холдингі» АҚ),

**ЕРБОЛ СПАТАЕВ** (Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының Қазақстандағы кеңсесі),

**ВИТАЛИЙ ТРЕНКЕНШУ** (Datanomix),

**БЕЙБАРЫС УМИРБАЕВ** (АТ білім саласындағы сарапшы),

**ГАЛИЯ УРАЗАМБЕТОВА** (Қостанай педагогикалық колледжі),

**КРИСТИН ХЕМШЕМАЙЕР** (Еуропалық білім беру қоры),

**ТАРАС ШЕВЧЕНКО** (Glovo),

**АРМАН ШОҚПАРОВ** (On Point HR консалтингтік компаниясы),

*сондай-ақ InDrive платформасына және құпиялылығын сақтағысы келген басқа да респонденттер.*




**ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН  
ДАМУ ОРТАЛЫҒЫ**

**«ЕҢБЕК РЕСУРСТАРЫН ДАМУ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ**

Қазақстан Республикасы, 010000,  
Астана қаласы, Сығанақ көшесі, 70, "Сығанақ" бизнес орталығы  
тел: +7 (7172) 95-43-18, 95-43-19 (ішкі 301),  
e-mail: [centr@enbek.kz](mailto:centr@enbek.kz)

 [iac.enbek.kz](http://iac.enbek.kz)

 [enbek\\_center](https://www.instagram.com/enbek_center)

 [@crtr.kz](https://www.facebook.com/crtr.kz)



Басқа есептер туралы  
ақпарат алу үшін QR  
кодын сканерлеңіз

**ДИЗАЙН, МАКЕТІ**

«Қазақстаника» Ұлттық Брендінг Агенттігі  
[www.kazakhstanika.kz](http://www.kazakhstanika.kz)