

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS
of the XIX International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024
Астана**

УДК 001

ББК 72

G99

«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-7697-07-5

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001

ББК 72

G99

ISBN 978-601-7697-07-5

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2024**

3. Гейхман, Л. К. Новые технологии в профессиональном образовании : учебное пособие / Л. К. Гейхман, И. В. Ставцева. — 2-е изд., испр. и доп. — Пермь : ПНИПУ, 2017. — 112 с.

4. 17 Trends in Educational Technology That Will Define 2024. URL: [MarkInStyle - UK Modern Education and College LifeStyle Blog](#)

5. 16 Massive Mobile Learning Statistics [Curated in 2024]. URL: [MarkInStyle - UK Modern Education and College LifeStyle Blog](#)

6. 13 Insightful Microlearning Stats 2024 [Facts and Trends]. URL: [ThriveMyWay - Learn Digital Marketing](#)

ОӘК 004.8

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: «ЖОЙҚЫН» ИННОВАЦИЯЛАРДЫҢ НЕГІЗІНДЕ ЕЛДІҢ ДАМУЫ

Жұманова Қарлығаш Іңкәрбекқызы

karlzhumanova@gmail.com

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ «Мемлекеттік және жергілікті басқару» БББ 3-курс
студенті, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – Б.Т. Онаева

«Жойқын» инновациялар – қолданыстағы нарықтарды түбегейлі өзгертетін және жаңа түрін қалыптастыратын, көбінесе салаға немесе жалпы қоғамға айтарлықтай әсер ететін жаңа өнімдер, қызметтер немесе технологиялар. Бұл тұжырымдама экономиканың түрлі салаларында жаңа мүмкіндіктер жасау мен парадигмаларды өзгерту арқылы қалыптасқан нарықтарды бұзатын жаңа технологияларды немесе бизнес үлгілерін білдіреді. Клейтон Кристенсен 1977 жылы “The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail” кітабында «жойқын» инновация тұжырымдамасын алғаш рет жариялайды [1]. Кітапта нарықтың қажеттіліктеріне жауап ретінде қазіргі компаниялар өз өнімдері мен қызметтерін жақсартуға бағыттай отырып, нәтижесінде дәстүрлі бизнес үлгісін бұзып, нарықты жаулайды.

«Тәуекелдерді басқару тобы» консалтингтік ұйымы «Mort Ventures» венчурлік қорымен бірлескен сараптамалық сауалнама негізінде инновация саласындағы 100 қазақстандық және шетелдік IT-мамандар, технологиялық кәсіпкерлер және инвесторлар қатысқан болатын. Сараптамалық сауалнамада жауаптар 10 баллдық шкаламен бағаланды.

Сауалнаманың алғашқы сұрағы – «Алдағы 10-20 жылда әлемді қандай «жойқын» инновациялық жаңалықтар күрт өзгертеді». Ең жоғарғы 9 балл – жасанды интеллект; 8 балл бойынша – машиналық оқыту, Big data, биотехнология, гендік инженерия, нанотехнология, агроинновация; 7 балл – кәсіпкерлікті дамыту, климаттық өзгерістер үшін жасыл технологиялар, 3D-биопринтинг, интернет заттар, 6 балл – 5G, ақылды қалалар [2]. Сауалнама нәтижесінде «жойқын» инновация негізі – жасанды интеллект болып табылады.

Жасанды интеллект әдетте адамдардың ақыл-ойымен байланысты интеллектуалды қабілеттерді қажет ететін тапсырмаларды орындауға қабілетті жүйелер. Жасанды интеллект жүйелері мен қолданбалы әртүрлі есептерді шешу үшін машиналық оқыту, терең оқыту, нейрондық желілер, символдық ақпараттарды өңдеу әдістерін және түрлі алгоритмдерді пайдаланады. Жасанды интеллект негізінен үш деңгейде қарастырылады: жасанды тар интеллект – бұл өте қарапайым мақсаттарға бағыттала отырып, төмен деңгейлі тапсырмаларды атқаруға және нақты бір салаға және белгілі бір мәселені шешуге жоспарланған. Мысалы, Alexa, Siri, Алиса сынды технологиялар осы санатқа жатқызылады; жасанды жалпы интеллект – машиналар, роботтар адамдардың кейбір қасиеттерін, эмоцияларына еліктей отырып, ұқсастықтар табу арқылы тапсырмалар орындайды; жасанды супер интеллект – өзінің эмоциялық жиынтығын құрай отырып, бір емес бірнеше салаларда тапсырмалар орындайтын, өзіндік тұжырым жасайтын және адамға қарағанда тиімдірек жұмыс атқарады. Болашақта бұл

деңгейді толыққанды дамиды деп болжануда [3].

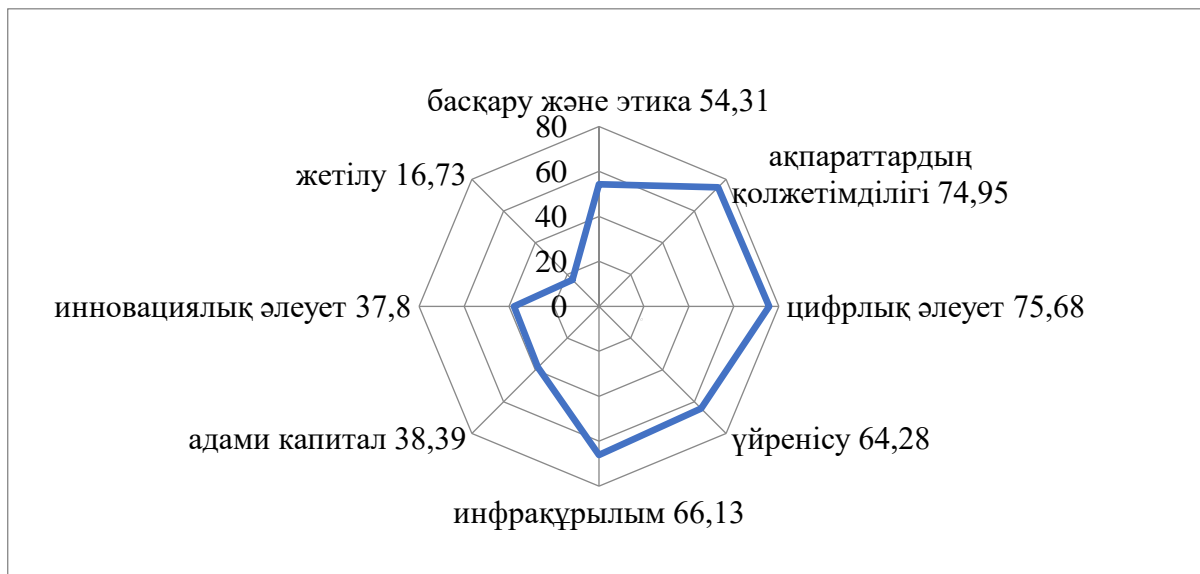
1-ші кестеде қатысушылар «жойқын» инновация қолданылған жағдайда белгілі бір жағдайларға әсер етуі көрсетілген. Қатысушылардың 64%-ы «жойқын» инновациялар әлеуметтік-экономикалық мәселелерді шешуге көмектеседі; ал 36%-ы климаттың өзгеруінің жағымсыз салдырының азаюына көмектеседі; қатысушылардың 96% жаңа мамандықтар құрылу мүмкіндігі болатындығына сенімді болса, пессимисттер 61%-ы еңбек нарығына соққы – жұмыссыздықтың үлесі өсуі орын алауы мүмкін; ал көшбасшы мен аутсайдарлер бөлінісінің орын алуына 81 қатысушы сенімді.

1-кесте – «Жойқын» инновациялар әлем елдерінің болашақ дамуына қалай әсер етеді?

	Иә	Бәлкім , иә шығар	Жоқ шығар	Жоқ	Айту қиын
Әлеуметтік-экономикалық мәселелерді шешуге көмектеседі	7	47	30	5	1
Әлеуметтік теңсіздік төмендейді	5	17	55	13	10
Еңбек нарығына, жұмыссыздыққа әкеледі	5	46	26	4	10
Жаңа кәсіптер қалыптасады	68	28	1	-	2
Экологиялық мәселелерді шешеді	1	35	34	10	9
Әлем Инновациялық өзгерістер нәтижесінде көшбасшылар мен аутсайдарлерге бөлінеді	50	31	7	-	12

Ескерту: кесте [2] деректер негізінде автормен құрастырылған

«Жойқын» инновациялық жаңалық – жасанды интеллектті процестерге енгізу болып табылады. Oxford Insights жүргізген Үкіметтің 2023 жылға арналған ЖИ-ға дайындық индексі бойынша Қазақстан 193 ел арасында 72-орында, Үндістан және Түркия мемлекеттерінен кейін оңтүстік және Орталық Азия бойынша 3-орында [4].

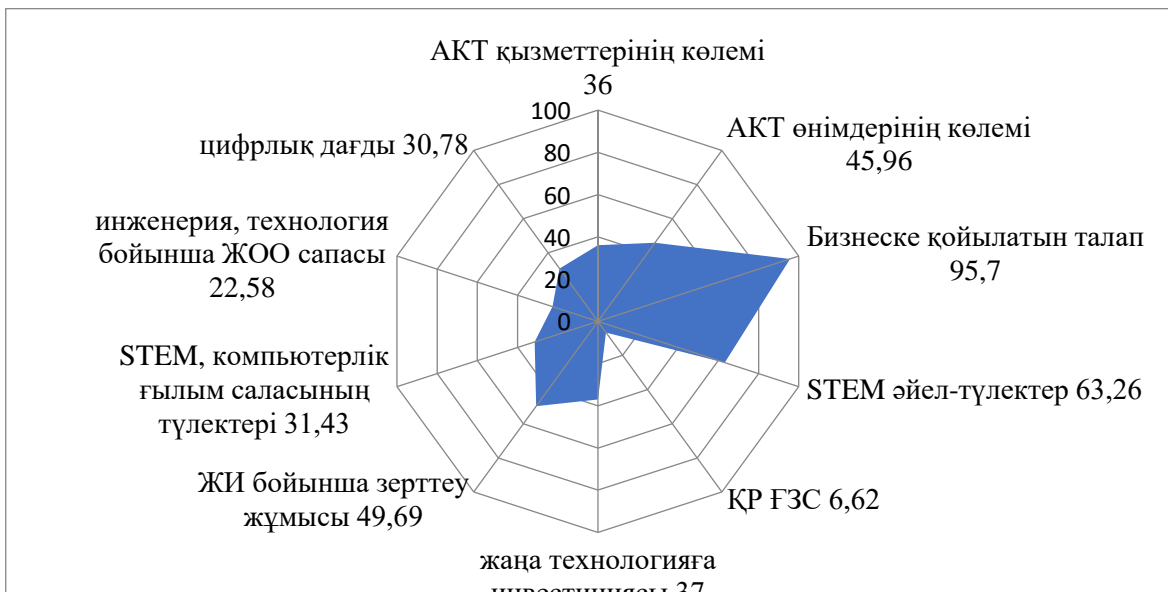


Сызба 1 – Қазақстанның жасанды интеллектке дайындығы, индекс – 48,56

Ескерту – [4] сызба деректер негізінде автормен құрастырылған

Деректердің қолжетімділігі, қоғамның ЖИ-ға үйренісуі, цифрлық әлеует жасанды интеллекттің нарыққа енуі үшін қолайлы болып табылады, ал инновациялық әлеуеттің және жетілудің төмендігі кері әсер етуі мүмкін. Елдің жасанды интеллекті қолданысқа енгізуі оның технологиялық секторының дайындығымен тікелей байланысты. Қазақстан Үкімет адами факторды, жетілуді қоспағанда, деректерді нақты уақыт режимінде, цифрлық форматта жинау

және оларды жаңартуға бағыт алды.



Сурет 2 – Қазақстанның технологиялық секторының ЖИ-ға дайындық индексі
Ескерту – сурет [4] деректер негізінде автормен құрастырылған

2-ші суретте технологиялық сектордың жасанды интеллектке дайындығын көруге болады, яғни елде ЖИ бойынша зерттеу жұмыстары, бизнесте қолданылуы және оның өнімдері мен қызметтерінің сату көлемі оң нәтижелерге ие. Яғни, технологиялық секторда инновациялық өнімдердің сұранысы жоғары. Бірақ студенттер арасындағы зерттеу жұмыстары, ЖОО негізінде білім сапасы теріс әсер ете отырып, дамуға кедергі келтіруі мүмкін. Білім жүйесіндегі кедергілер технологиялық сектордың дайындығын шегеруге мүмкіндік береді.

Кесте 2 – Қазақстанның кейбір салаларындағы «жойқын» инновациялар мысалы

Финтех және цифрлық платформалар	Қазақстанда мобильді төлемдер, онлайн-несие, цифрлық әмияндар және инвестициялық платформалар сияқты цифрлық қаржылық қызметтерді ұсынатын көптеген банктер, компаниялар қарқынды даму үстінде. Мысалы, Kaspi Bank, Halyk Bank, Otobasy Bank және т.б.
Электронды коммерция мен онлайн-нарық	ШОБ үшін интернет арқылы өз өнімдері мен қызметтерін сатуға мүмкіндік беретін жаңа мүмкіндік көздері. Бұл нарықтағы бәсекелестіктің артуына және клиенттерге арналған өнімдердің кең ассортиментін ұсынады.
Мобильді қосымшалар мен сервистер	Мобильді қосымшалар таксиге тапсырыс беруге, азық-түлік, тамақ жеткізуден бастап онлайн оқыту мен қаржылық процестерді атқаруға дейінгі қызметтердің кең спектрін ұсына отырып, халықтың өмір сүру сапасын арттырады.
Агротехнология мен ауыл шаруашылығы	Егіс мониторингіне арналған дрон технологиялары, ақылды суару жүйелері және гидропоникалық егіншілік сияқты заманауи агротехнологияларды енгізілуде.
Ескерту: кесте автормен құрастырылған	

Бұл мысалдар «жойқын» инновациялардың кәсіпкерлікті, технологияларды дамытуды және жаңа бизнес үлгілерін құруды ынталандыру арқылы елдің экономикалық дамуы мен

өсуіне қалай елеулі үлес қоса алатынын көрсетеді. Технологиялардың қарқында дамуы мен әлемдік экономикадағы өзгерістер жағдайында «жойқын» инновациялар компаниялар мен жалпы еліміздің табысын анықтайтын негізгі факторға айналуға болады. Қазақстан бұл процестің шетінде қалмайды, соңғы жылдарда инновация саласын белсенді түрде дамытуда. Қалыптасқан бизнес үлгілерін өзгертетін және жаңа мүмкіндіктер туғызатын «жойқын» инновациялар ұлттық экономиканың тұрақты өсуі мен бәсекеге қабілеттілігі үшін негіз болады. Осылайша, елдегі «жойқын» инновацияларды дамыту бізге елдің экономикалық даму динамикасын жақсы түсінуге және болашақта инновациялық белсенділікті ынталандыруға мүмкіндіктерін анықтауға көмектеседі.

Елдегі технологиялардың, жасанды интеллекттің дамуын тежейтін кедергілер туралы сауалнама қатысушылары 10 баллдық шкаламен жауап берген болатын. Ең жоғарғы көрсеткіш – жоғары деңгейлі жемқорлық, 8 балл – мемлекеттің экономикаға шамадан тыс қатысуы, инфрақұрылымның дұрыс дамымауы; 7 балл – мидың «ағуы» (утечка мозгов), венчурлық капиталдың альтернативті нұсқаларының болмауы, әлеуметтік теңсіздік және т.б. [3]. Жалпы зерттеу негізінде анықталған ең маңызды мәселелер қатарын көрсетуге болады: ЖИ-ды қолдана отырып, өнімдерден отандық шығу тегін дәлелдеу күрделілігі – СТ КЗ сертификаты қызметтерге емес, тауарларға беріледі; Интернет бойынша инфрақұрылымының толық жетілмеуі.

Жоғарыда айтылған кедергілерді ескеріп, «жойқын» инновацияларды дамыту үшін сараптамалық сауалнамаға қатысушылардың пікіріне сүйене отырып, келесі ынталандыру жолдарын қарастыру қажет:

1. Инновациялық экожүйені құру: жаңа идеялар мен технологиялардың дамуы мен коммерциалануына ықпал ету; ғылыми зерттеу жұмыстары үшін лаборатория, технопарктер, стартаптарды ұйымдастыру.

2. Инновацияларды қаржыландыру: қаржылық ресурстарға қолжетімділікті арттыру; гранттар, жеңілдетілген несиелер мен мемлекеттік және жеке қолдау тетіктер іздеу және ұйымдастыру.

3. Білім беру және кадрларды даярлау: инновациялық дамудың негізгі болып табылатын STEM түлектерін қолдау және көбейту; инновация саласына қажетті ЖОО-да білім сапасын арттыру; ағылшын тілін меңгеру.

Технологиялық трансферге жәрдемдесу: тәжірибе алмасу мен білім беру үшін технологияларды академиялық саладан бизнес секторға және халықаралық ынтымақтастыққа көшіруді қолдау.

4. Заңнаманы жақсарту: инновациялық компаниялар үшін қолайлы заңнамалық орта құру; инновациялық жобалардың ерекшеліктерін ескеретін және зияткерлік меншікті қорғауды қамтамасыз ететін неғұрлым икемді және инновацияға бағытталған заңнаманы әзірлеу.

5. Халықаралық ынтымақтастық: халықаралық ғылыми және инновациялық бағдарламаларға, форумдар мен конференцияларға қатысуды қоса алғанда, ұйымдастыру және халықаралық білім, технология және тәжірибе алмасу үшін қолайлы жағдай жасау.

6. Кәсіпкерлікті қолдау: кәсіпкерлік белсенділікті дамыту үшін жағдай жасау, оның ішінде бюрократиялық кедергілерді азайту, бизнесті тіркее және лицензиялар алу рәсімдерін жеңілдету.

7. Инновациялық мәдениетті қалыптастыру: мәселелерді шешуге шығармашылық көзқарасты ынталандыруға негізделген ақпараттық компаниялар, конкурстар, көрмелерді өткізуді қоса алғанда, қоғамда инновациялық ойлау мен кәсіпкерлікті насихаттау.

Қорытындылай келе, жасанды интеллект «жойқын» инновация ретінде пайдалану және дамыту елдің, оның ішінде Қазақстанның қазіргі дамуы үшін маңызды фактор болып табылатынын атап өтуге болады. «Жойқын» инновацияларға негізделген даму тәсілі, әсіресе ең «жойқын» инновациялық жаңалық – ЖИ экономика, бизнес пен жалпы қоғам үшін жаңа перспективалар мен мүмкіндіктер ашады.

Жасанды интеллектті өмірдің түрлі салаларына енгізу күнделікті міндеттерді

автоматтандыруға, өндірістік процестерді оңтайландыруға, жұмыс тиімділігін арттыруға және қызмет сапасын жақсартта алады.

Тұтастай алғанда, ЖИ ел дамуының қуатты құралы болып табылады, ол дұрыс пайдаланылған және мемлекет тарапын жеткілікті қолдау алған жағдайда экономиканың өсуіне, әлеуметтік, экологиялық мәселелерді шешуге және азаматтардың өмір сүру сапасының жақсаруына әкеледі. Бұл ЖИ саласында «жойқын» инновациялар негізінде тұрақты және үйлесімді дамуды қамтамасыз ету үшін Үкімет-бизнес-ғылым және жалпы қоғамның күш-жігерін қажет етеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Подрывные инновации в нашей жизни: суть, примеры и перспективы. URL: [4brain - онлайн-платформа по обучению soft skills](#)
2. «Подрывные инновации»: угрозы и возможности для Казахстана. URL: [Forbes - Инструмент капиталиста. Деловой журнал. Бизнес, карьера, финансы, предприниматели, рынки. Мнения, идеи, рейтинги, блоги](#)
3. Искусственный интеллект. Инноватика : учебное пособие / Ю. А. Антохина, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова, А. А. Оводенко. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2023. — 320 с.
4. Жасанды интеллектті дамытудың 2024 - 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы. URL: [Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан \(www.gov.kz\)](#)

ОӘК 338.012

КОМПАНИЯЛАРДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУЫ, АЙМАҚТЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ МЕН ЖАҒАНДАНУДЫҢ ӘСЕРІ

Исмагулова Бакытнур Карасаевна

Ismagulova.92@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Экономика факультетінің магистранты

Ғылыми жетекші – Турмаханбетова Ш.Ш

Мақаланың тақырыбының өзектілігі еліміздің шикізаттық мамандандырылудан бас тартып, индустриялық-инновациялық негізде әртараптандырылуы дамудың басымдығы болып табылады. Қазақстандық компаниялардың дамуының инновациялық бағытына тән мәселелер талқыланады. Компаниялардың инновациялық дамуын тежейтін кемшіліктер, проблемалар мен факторлар атап өтіледі және оны шешу жолдары ұсынылады.

Қазіргі экономикада инновацияның рөлі айтарлықтай өсті. Инновацияларды пайдаланбастан, білімнің жоғары деңгейімен және жаңалығымен бәсекеге қабілетті өнім жасау мүмкін емес. Осылайша, нарықтық экономикада инновациялар бәсекелестіктің тиімді құралы болып табылады, өйткені ол жаңа қажеттілікті қалыптастыруға, өндіріс шығындарын азайтуға, инвестициялардың ағынына, жаңа өнім өндірушінің имиджін арттыруға, жаңа нарықты ашуға және басып алуға әкеледі.

Үздіксіз экономикалық өсу жағдайында өндірілетін тауарлардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың, компанияның жоғары даму қарқыны мен табыстылық деңгейін қолдаудың негізгі тәсілі инновацияларды енгізу болып есептеледі. Бұл компанияның инновациялық даму қажеттілігін негіздейді. Технологиялардың, тұтынушылардың қалауы мен талғамының өзгеруі және соның салдарынан қатаң бәсекелестіктің пайда болуы жоғары қарқынға ие.

Жаһандану жағдайындағы қазіргі экономикаға бейімделе алмайтын, өз өндірісін кеңейтуге мүмкіндігі жоқ кәсіпорындар озық ұйымдарға өз позицияларын береді.

Сонымен бірге жаһандану процесі және өсіп келе жатқан экономикалардың өзара тәуелділігі инновациялық процестерді басқару міндеттерін барған сайын күрделендіре түседі