



XFTAP XX.XX.XX

ҚОЛЖАЗБАНЫҢ АТАУЫ НАЗВАНИЕ РУКОПИСИ TITLE OF THE MANUSCRIPT

A.T. Teri ^{1*}, A.T. Teri ²

¹ Ұйым атауы 1, қала, ел

² Ұйым атауы 2, қала, ел

* Жауапты автор: Аты-жөні (толық), e-mail:

Түйінді сөздер:

1-ші түйін сөз, 2-ші түйін сөз, 3-ші түйін сөз, 4-ші түйін сөз, 5-ші түйін сөз, 6-шы түйін сөз, 7-ші түйін сөз, 8-ші түйін сөз.

ТҮЙІНДЕМЕ

Түйіндеме мақала мазмұнын қысқаша сипаттап, оның негізгі тұжырымдарын көрсетуі тиіс. Түйіндемеде зерттеу тақырыбының өзектілігі, мақсаттары, қолданылған әдістері, негізгі нәтижелері, ғылыми жаңалығы және мүмкін болатын практикалық маңыздылығы көрсетілуі ұсынылады. Түйіндеме тұтас мәтін түрінде, абзацтарға бөлінбей жазылады және кестелерге, суреттерге немесе әдебиет көздеріне сілтеме жасалмайды. Түйіндеменің көлемі 100–150 сөз аралығында болуы қажет. Жалпылама, нақты емес тұжырымдардан, сондай-ақ қысқартулар мен аббревиатураларды түсіндірмесіз қолданудан аулақ болу керек. Түйіндеме ғылыми стильде жазылып, мақала мәтінін оқымай-ақ, оның мазмұны туралы толық түсінік беруі қажет.

Ключевые слова:

ключевое слово 1, ключевое слово 2, ключевое слово 3, ключевое слово 4, ключевое слово 5, ключевое слово 6, ключевое слово 7, ключевое слово 8.

АННОТАЦИЯ

Аннотация должна кратко отражать содержание статьи и представлять её основные выводы. В аннотации рекомендуется указать актуальность темы исследования, цели, применённые методы, основные результаты, научную новизну и потенциальную практическую значимость работы.

Аннотация оформляется как цельный текст без деления на абзацы, без таблиц, рисунков и ссылок на литературные источники. Объём реферата должен составлять от 100 до 150 слов. Следует избегать общих, расплывчатых формулировок, а также использования сокращений и аббревиатур без пояснений.

Аннотация должна быть написана в научном стиле и давать полное представление о содержании статьи без необходимости обращения к основному тексту.

keywords:

keyword 1, keyword 2, keyword 3, keyword 4, keyword 5, keyword 6, keyword 7, keyword 8.

ABSTRACT

The abstract should provide a concise summary of the article and reflect its main points. It is recommended to include the relevance of the research topic, the objectives of the study, the methods used, key results, scientific novelty, and potential practical significance. The abstract must be written as a single block of text without paragraphs or references to tables, figures, or literature sources. The volume of the abstract should be between 150 and 250 words. General phrases lacking specificity, as well as unexplained abbreviations and acronyms, should be avoided. The abstract must be written in an academic style and provide a complete overview of the article's content without requiring access to the full text.



КІРІСПЕ

Кіріспеде таңдалған тақырыптың өзектілігі ашылып, оның қазіргі ғылыми немесе қолданбалы мәселелер контекстіндегі маңыздылығы көрсетілуі тиіс. Автор бұл зерттеудің не үшін маңызды екенін, ғылыми қауымдастық алдында қандай теориялық немесе практикалық міндеттер тұрғанын және олардың мақала мазмұнымен қалай байланысты екенін айқындауы қажет. Сондай-ақ, тақырыптың ғылыми әдебиетте қаншалықты зерттелгені қысқаша сипатталып, негізгі дереккөздер мен қолданыстағы тәсілдер аталып өтуі ұсынылады.

Кіріспенің екінші бөлігінде зерттеудің мақсаты мен міндеттері нақты тұжырымдалуы тиіс. Қажет болған жағдайда гипотеза, зерттеу нысаны мен пәні көрсетілуі мүмкін. Сонымен қатар, егер қолданылған әдістер немесе тәсілдер мақаланың мазмұнын түсінуде маңызды рөл атқарса, олар да қысқаша атап өтілуі рұқсат етіледі. Кіріспе мақала мәтінінің негізгі бөлігіне логикалық өтуді қамтамасыз етіп, авторлық тәсілдің жаңашылдығын айқындауы қажет.

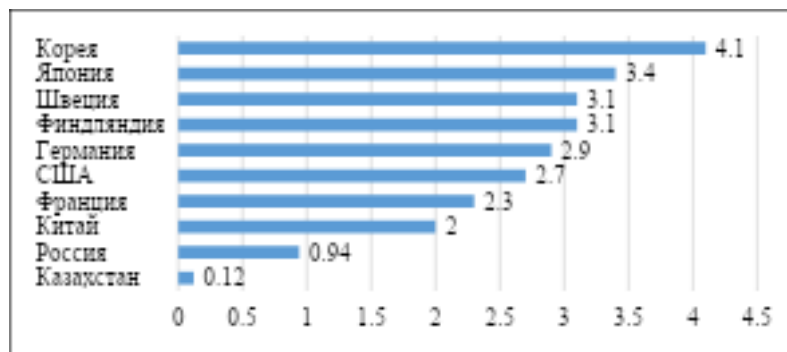
ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Бұл бөлімде зерттеу барысында пайдаланылған материалдар, нысандар мен жабдықтар сипатталуы қажет. Олардың негізгі сипаттамалары, шығу тегі (қажет болған жағдайда), сондай-ақ тәжірибелерді, бақылауларды немесе есептеулерді жүргізу жағдайлары көрсетілуі тиіс. Егер зерттеуде үлгілер, реагенттер, бағдарламалық жасақтама немесе техникалық құрылғылар қолданылған болса, олардың нақты атауы мен параметрлері берілуі керек.

Сондай-ақ қолданылған зерттеу әдістері жан-жақты баяндалып, олардың таңдалу себептері негізделуі тиіс. Әдістердің орындалу реті сипатталуы қажет. Егер әдістер стандартты болса, онда тиісті дереккөздерге немесе нормативтік құжаттарға сілтеме берілуі керек. Егер авторлық әдістер немесе стандартты тәсілдердің модификациялары пайдаланылса, олардың қысқаша сипаттамасы келтірілуі қажет. Әдістер сипаттамасы басқа зерттеушілердің осы экспериментті қайталауына жеткілікті болуы тиіс.

НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ТАЛҚЫЛАУ

Бұл бөлімде зерттеу барысында алынған негізгі нәтижелер келтірілуі қажет. Ұсынылған деректер анық құрылымдалуы тиіс, қажет болған жағдайда кестелермен, диаграммалармен, суреттермен толықтырылуы мүмкін. Артық сипаттаудан аулақ болып, негізгі байқауларды, өлшеулерді немесе есептеулерді интерпретациялауға назар аудару қажет. Қажет болған жағдайда нәтижелер тақырыптық бөлімшелерге немесе мазмұндық блоктарға бөлінуі мүмкін.



Сурет 1. ЖІӨ-дегі ҒЗТКЖ шығындарының үлесі, %: Қазақстан мен басқа да нысаналы елдердің 2024 жыл бойынша салыстырмасы

Ескертпе: авторлар World Bank (2024) және WIPO (2024) деректері негізінде құрастырған.

Нәтижелерді талқылау барысында оларды басқа зерттеулердің деректерімен салыстыру қажет, сәйкестіктер мен айырмашылықтарды анықтап, алынған әсерлерге түсініктеме беру ұсынылады. Ғылыми жаңалықты ерекше атап көрсету, ұсынылған гипотезаларды растау немесе жоққа шығару, алынған деректердің дәлдігі мен сенімділігін бағалау маңызды. Мәтіннің қисынды құрылымына, тұжырымдардың негізділігіне және нәтижелер мен зерттеу мақсаты арасындағы байланысқа ерекше назар аударылады.

Сонымен қатар, зерттеудің мүмкін шектеулерін және алынған нәтижелердің практикалық қолданыс шеңберін талдау ұсынылады. Егер қарама-қайшы деректер орын алса, олардың ықтимал себептерін көрсетіп, болашақ зерттеулердің бағыттарын ұсыну қажет. Мұндай тәсіл алынған нәтижелерді тереңірек түсінуге және оларды жалпы ғылыми мәселе контекстінде бағалауға мүмкіндік береді.

1-кесте. Қазақстандағы кәсіпкерлік құрылымдардың адами капиталы мен инновациялық дамуының негізгі көрсеткіштері

Параметр	Мәні	Өлшем бірлігі
Қозғалтқыш қуаты	3,5	кВт
Шпиндель айналу жылдамдығы	1500	айн/мин
Өңдеудің ең үлкен диаметрі	250	мм
Ескерту: автор (Куленова, 2021) негізінде құрастырған		

Бұл бөлімде жүргізілген зерттеудің теориялық және практикалық маңызына баса назар аудару қажет. Алынған нәтижелер болашақ зерттеулерге негіз бола алады немесе нақты технологиялық үдерістерге енгізілуі мүмкін. Зерттеу нәтижелері қазіргі ғылыми білімді қалай кеңейтетіні және тиісті саланың дамуына қандай ықпал ететіні көрсетілуі тиіс.

ҚОРЫТЫНДЫ

Қорытынды бөлімде жүргізілген зерттеу қысқаша сипатталып, негізгі нәтижелер жинақталуы керек. Кіріспеде қойылған мақсаттар мен міндеттердің зерттеу барысында



қалай орындалғаны көрсетілуі қажет. Мұнда мәліметтерді қайталаудың қажеті жоқ – басты назар негізгі тұжырымдар мен қорытындыларға аударылуы тиіс.

Зерттеудің ғылыми жаңашылдығы мен тиісті білім саласына қосқан үлесіне ерекше көңіл бөлу қажет. Қандай теориялық немесе әдістемелік тұжырымдар жасалғаны және олардың ғылыми қауымдастыққа немесе кәсіби тәжірибеге қаншалықты пайдалы болуы мүмкін екені көрсетілуі орынды.

Қорытындыда алынған нәтижелердің практикалық маңыздылығы да бағалануы мүмкін. Бұл нәтижелер қандай жағдайда және қандай мақсатта қолданылуы мүмкін екені, сондай-ақ зерттеу барысында анықталған шектеулер қысқаша сипатталуы қажет.

Соңында, осы тақырып бойынша болашақ зерттеулердің келешегін белгілеу ұсынылады. Қандай бағыттар қосымша зерттеуді қажет ететіні, қандай гипотезалар тексеруді талап ететіні немесе қандай қолданбалы аспектілер болашақта жүзеге асырылуы мүмкін екені көрсетілуі мүмкін.

МҮДДЕЛЕР ҚАЙШЫЛЫҒЫ: Автор(лар) мүдделер қайшылығы жоқ екенін мәлімдейді.

ҚАРЖЫЛАНДЫРУ: Бұл бөлімде зерттеу барысында алынған қаржыландыру көзі көрсетілуі тиіс. Мысалы: «Бұл мақала Қазақстан Республикасында Индустрия 4.0-ге көшу жағдайында кәсіпкерлік құрылымдардың инновациялық белсенділік деңгейіне адами капитал сапасының әсері» атты AR19578464 тақырыбы бойынша Ғылым және жоғары білім министрлігінің ғылыми зерттеулерге арналған гранттық қаржыландыру жобасы аясында дайындалды».

АЛҒЫС БІЛДІРУ: Бұл бөлімде зерттеуге үлес қосқан жеке тұлғалар мен ұйымдарға алғыс білдіріледі. Мысалы: «Авторлар әдістемелік қолдау мен пайдалы пікірлері үшін әріптестеріне, сондай-ақ мақаланың сапасын арттыруға септігін тигізген анонимді рецензенттерге алғыс білдіреді».

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ ТУРАЛЫ ХАБАРЛАМА: Ғылыми мақалалардың авторлары өз еңбектерін дайындау барысында жасанды интеллект (ЖИ) құралдарын әртүрлі кезеңдерде, соның ішінде мәтін жазу, редакциялау, фактілерді тексеру және деректерді талдау кезінде қолдана алады. Алайда, қолжазбаны жазу кезінде автор(лар) генеративті ЖИ мен оған байланысты технологияларды қолданғаны туралы мақалада нақты көрсетуге міндетті.

Пайдаланылған ЖИ үлгісі әдебиеттер тізімінде (References) келесі форматта көрсетілуі тиіс: Үлгі атауы. (жылы, айы, күні). Сұраныс немесе мазмұн сипаттамасы [Үлкен тілдік үлгі]. Платформа атауы. URL

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- Abedin, B., Meske, C., Junglas, I., & others. (2022). Designing and managing human-AI interactions. *Information Systems Frontiers*, 24, 691–697.
<https://doi.org/10.1007/s10796-022-10313-1>
- Alhloul, A., & Kiss, E. (2022). Industry 4.0 as a challenge for the skills and competencies of the labor force: A bibliometric review and a survey. *Sci*, 4(3), 34.
<https://doi.org/10.3390/sci4030034>
- Dutta, S., Lanvin, B., & Wunsch-Vincent, S. (2022). *Global innovation index 2022: What is the future of innovation-driven growth?* World Intellectual Property Organization.
https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/
- IMD World Competitiveness Center. (2024). *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2024*. Institute for Management Development.
<https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-comp>



- etitiveness/
Global Entrepreneurship Monitor (GEM). (2025). *Kazakhstan 2021–2022 entrepreneurial activity report*. GEM Consortium.
<https://www.gemconsortium.org/economy-profiles/kazakhstan-2>
- Hecklau, F., Galeitzke, M., Flachs, S., & Kohl, H. (2016). Holistic approach for human resource management in Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 54, 1–6.
<https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.05.102>
- Kowal, B., Włodarz, D., Brzychczy, E., & Klepka, A. (2022). Analysis of employees' competencies in the context of Industry 4.0. *Energies*, 15(19), 7142.
<https://doi.org/10.3390/en15197142>
- OECD. (2024). *OECD skills strategy Kazakhstan: Assessment and recommendations*. OECD Publishing.
https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-strategy-kazakhstan_39629b47-en.html
- Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. World Economic Forum.
<https://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab/>
- Shevyakova, A., Petrenko, Y., Fomenko, N., Munsch, E., & Daribekova, N. (2023). Building competencies for Industry 4.0: Suggestions from Kazakhstan experience. *Communications of International Proceedings*, 2023(2), Article 4136223. <https://doi.org/10.5171/2023.4136223>
- UNDP. (2025). *Human development report 2023–2024: Breaking the gridlock: Reimagining cooperation in a polarized world*. <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2023-24>
- WIPO. (2024). *Global innovation index 2024 – Country profile: Kazakhstan*. World Intellectual Property Organization. <https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2024/kz.pdf>
- World Bank. (2023). Research and development expenditure (% of GDP) – Kazakhstan. *World Development Indicators*.
<https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=KZ>
- Баксултанов, Д., Курманов, Н., Керимкулова, М., и Сырлыбаева, Н. (2022). Анализ и оценка состояния инновационного развития Казахстана. *Журнал экономических исследований и делового администрирования*, 141(3), 138–150.
<https://doi.org/10.26577/be.2022.v141.i3.13> // Baksultanov, D., Kurmanov, N., Kerimkulova, M., i Syrlybaeva, N. (2022). Analiz i otsenka sostoyaniya innovatsionnogo razvitiya Kazakhstana. *Zhurnal ekonomicheskikh issledovaniy i delovogo administrirovaniya*, 141(3), 138–150. <https://doi.org/10.26577/be.2022.v141.i3.13>
- Сатпаева, З. Т., Жангалиева, К. Н. (2023). Обзор цифровых платформ для оценки развития инновационной инфраструктуры Республики Казахстан. *Научное обозрение: Актуальные вопросы теории и практики*, 103–105.
https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54730059_66500985.pdf // Satpaeva, Z. T., & Zhangalieva, K. N. (2023). Obzor tsifrovyykh platform dlya otsenki razvitiya innovatsionnoy infrastruktury Respubliki Kazakhstan. *Nauchnoe obozrenie: Aktual'nye voprosy teorii i praktiki*, 103–105.
https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54730059_66500985.pdf
- Хайруллина, М. В., Сейсинбинова, А. А. (2019). Проблемы формирования государственной политики инновационного развития Казахстана и России: сравнительный анализ. *Вестник ЕНУ им. Л. Н. Гумилева. Серия Экономика*, 1(126), 121–131. <https://doi.org/10.32523/2079-620X-2019-1-121-131> // Khairullina, M. V., Seysynbinova, A. A. (2019). Problemy formirovaniya gosudarstvennoy politiki innovatsionnogo razvitiya Kazakhstana i Rossii: sravnitel'nyy analiz. *Vestnik ENU im. L. N. Gumilyova. Seriya Ekonomika*, 1(126), 121–131.
<https://doi.org/10.32523/2079-620X-2019-1-121-131>



Авторлар туралы мәліметтер
Информация об авторах
Information about authors

Үлгі:



Саденова Асель Маратовна – әлеуметтік ғылымдар магистрі,
Д.Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті,
Өскемен, Қазақстан

Саденова Асель Маратовна – магистр социальных наук,
Восточно-Казakhstanский технический университет им. Д.
Серикбаева, г. Усть-Каменогорск, Казахстан

Sadenova Asel Maratovna – Master of Social Sciences, East
Kazakhstan Technical University named after D. Serikbaev,
Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan,

e-mail: assadenova@edu.ektu.kz,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4052-8830>,



Arkadiusz Gola – техника ғылымдарының докторы, Люблин
технологиялық университеті, Люблин, Польша

Arkadiusz Gola – доктор технических наук, Люблинский
Технологический Университет, Люблин, Польша

Arkadiusz Gola – Doctor of Technical Sciences, Lublin University of
Technology, Lublin, Poland,

e-mail: a.gola@pollub.pl,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2935-5003>

«Авторлар туралы мәліметтер» бөлімдегі фотосуретке қойылатын талаптар:

- **Фотосуреттің өлшемі:** 4,5 × 3,21 см.
- **Бет бейнесінің орналасуы:** бет кадрдың ортасында болуы керек, тым жақындатылған немесе алыстатылған болмауы тиіс – кадрда бастың және иықтың жоғарғы бөлігінің анық көрінуі қажет.
- **Киім үлгісі:** іскерлік немесе бейтарап стиль.
- **Фон:** біртекті, ашық түсті, бөгде нысандарсыз.
- **Сапасы:** фотосурет анық, пиксельденбей, сүзгілерсіз, сәндік жақтаусыз және жазусыз болуы тиіс.
- **Өзектілігі:** фотосурет соңғы 3 жылдың ішінде түсірілгені жөн.

