



ҚР ДСМ Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық орталығы

Национальный центр общественного здравоохранения МЗ РК

National Center of Public Health of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan

САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ АУРУДЫҢ АЛДЫН АЛУДЫҢ ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚТЫ НЫҒАЙТУДЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

ACTUAL ISSUES OF HEALTHY LIFESTYLE DEVELOPMENT, DISEASE PREVENTION AND HEALTH PROMOTION

**№ 1
2025**

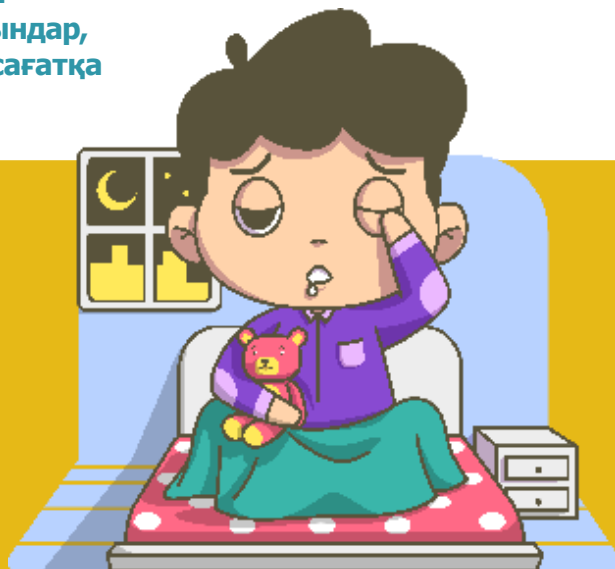
Энергетикалық сусындарды тұтынудың алдын алу



ЭНЕРГЕТИКТЕР — бұл уақытша күш пен жүйке жүйесінің қозуын тудыратын сусындар, энергетикалық сусындардың әсері 3-4 сағатқа созылады.

КОФЕИННІҢ АРТЫҚ ДОЗАЛАНУЫ —

жүрек айнуы мен құсуды, жүрек соғуының жоғарылауын, құрысуларды, жоғары қан қысымын және кейбір жағдайларда тіпті өлімді тудырады. Жиі қолдану екінші типтегі қант диабетіне, тісті нашарлатады, семіздікке, неврологиялық және жүрек-қан тамырлары ауруларына қауіп төндіреді. Бүйрек тастарының пайда болуына, сондай-ақ сүйек проблемаларына остеопорозға алып келеді.



Энергетикалық сусындардың денсаулыққа әсері:



Энергетикалық сусындар қан қысымының жоғарылауына, ми тамырларының спазмына, жүрек соғысының бұзылуына әкеледі.



Сусын таусылғаннан кейін бірқатар жанама әсерлер байқалады: шаршау, тітіркену, ұйқысыздық, депрессия.



Энергетиктарды көп мөлшерде пайдаланған кезде кофеиннің дозалары жүректің ауыр проблемаларына әкеледі және оның көмірқышқыл газы мен қантпен үйлесуі асқазан мен



Барлық сусындарда кофеин бар, ал кофеин есірткі заты болғандықтан, олар тәуелділікті тудырады және жүйке жүйесін әлсіретеді.



Энергетикалық сусын ішкеннен кейін қан қысымы, қандағы қанттың жалпы деңгейі көтеріледі.



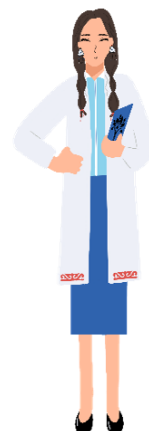
Барлық энергетикалық сусындар жоғары калориялы, яғни артық салмақтың жиналуына ықпал етеді.



Сусынның өзі энергиямен қанықпағандықтан, оның құрамындағы кофеиннің арқасында ол дененің өзінен энергия алады.



Кез-келген энергетикалық сусындарды балаларға ішуге болмайды.



**Вакцинация —
бұл ВПЧ вирусын
жұқтырудан
қорғаудың қауіпсіз
және тиімді әдісі.**



Жатыр мойны обыры -
ауыр зардаптармен көрінетін,
ең алдымен 45-60 жас
аралығындағы әйелдерге
әсер ететін, бірақ жас
әйелдерде де кездесетін
күрделі онкологиялық ауру.
ВПЧ-ге қарсы вакцинация
қатерлі ісікке дейінгі
зақымданулар мен жатыр
мойны обырының даму
қаупін 90% - ға төмендетеді.



Қыздар қай кезде
вакцинациялануы керек?
Жатыр мойны обырының
алдын алу мақсатында
9-14 жас аралығындағы
барлық қыздарға HPV-ге
қарсы вакцинация жүргізу

Көптеген жағдайларда
ВПЧ инфекциясы
өздігінен жойылып,
қатерлі ісікке дейінгі
зақымданулар өздігінен
емделсе де, барлық
әйелдер инфекцияның
созылмалы түрге ауысу
және қатерлі ісікке
дейінгі зақымданулардың
инвазивті жатыр мойны
обырына айналу қаупіне
ұшырайды, бұл әйелдердің
денсаулығына үлкен қауіп
төндіреді.

Сонымен қатар, егер
инфекция ағзада сақталса,
ол ерлер мен әйелдерге
әсер ететін басқа да ісік
түрлерінің дамуына әкелуі
мүмкін.

АДАМНЫҢ ПАПИЛЛОМА ВИРУСЫ (ВПЧ)



Адамның папиллома вирусы (ВПЧ) — ерлер
мен әйелдерге әсер ететін қатерлі ісіктердің
дамуына әкелуі мүмкін ең көп таралған вирустық
инфекция.



Жатыр мойны обыры жағдайларыдың
басым көпшілігі (95% - дан астамы) адам
папилломавирусынан туындайды. Қыздардың
тиісті жастағы ВПЧ-ге қарсы вакцинациясы кейінгі
жасында ықтим ауыр инфекциядан қорғайды!



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2223-2931

Издается с 2002 г.

№ 1. 2025 г. (УДК 614.2.574)

Подписной индекс 75978

Учредитель:

Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни МЗ РК. Свидетельство о постановке на учет средства массовой информации

№ KZ24VPY00064975 от 20.02.2023 г.

Рекламодатели предупреждены об ответственности за рекламу незарегистрированных, не разрешенных к применению МЗ РК предметов медицинского назначения.

Ответственность за содержание публикуемых материалов несут авторы.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламе.

Редакция оставляет за собой право редакторской правки статей. При перепечатке ссылка на журнал «Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья» обязательна.

Главный редактор:

д.м.н., профессор Слажнева Т.И.

Редакционный совет:

Академик Шарманов Т.Ш. (Казахстан)

д.м.н., профессор Кульжанов М.К. (Казахстан)

д.м.н., профессор Баттакова Ж.Е. (Казахстан)

д.м.н. Токбергенов Е.Т. (Казахстан)

Адъюнкт- профессор Massimo Pignatelli
(Казахстан)

PhD Antonio Sarría-Santamera (Казахстан)

Malcom A. Moore (Корея)

PhD Breda J. (Греция)

Технический

редактор:

Акимбаева А.А.

Журнал сверстан и опечатан в типографии
НЦОЗ МЗ РК

Адрес редакции:

г. Астана, ул. Иманова 11

www.hls.kz

zhurnal.ncoz@hls.kzp

Заказ № 60 .Тираж 50 экз

МАЗМҰНЫ

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ

Ермек Н.

ТМККК мен МӘМС жүйелері жағдайында екінші деңгейлі қалалық көпсалалы ауруханалардың қаржылық және инфрақұрылымдық тұрақсыздығы: Көкшетау және Степногор қалаларының мысалы.....	8
---	---

ЖҰҚПАЛЫ ЕМЕС АУРУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ

Назарова С.А., Раисова К.А., Абдрахманова Ш.З., Адаева А.А.

Қазақстан Республикасының оқушылары арасында темекі шегу және электронды темекіні тұтыну: әлеуметтік факторлардың әсері.....	14
--	----

Алимбетов К.К., Исмаилова А.А., Серик Б.

Салалар бойынша 2020-2022 жылдардағы өндірістік жарақаттануды талдау.....	20
---	----

ЖҰҚПАЛЫ АУРУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ. ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ БІЛІМ

Бегенова Б.Б., Даниярова А.Б.

Балаларды вакцинациялау мәселелерінде ата-аналардың хабардар болу деңгейін және оның егу белсенділігіне әсерін бағалау.....	25
---	----

Аманбаев А.А., Рахимбаева А.К., Таскынбаева А.Е., Мырзанова М.Д., Бактыбекова Б.Н., Султанбекова А.М., Каназарова М.О., Керимкулова А.Б.

Листериоз жұқпасының Алматы қаласы бойынша 2021-2023 жылдардағы көрсеткіш.....	30
--	----

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МЕН БІЛІМ БЕРУДІҢ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ

Байбатыр А.М.

Білім берудегі жасанды интеллект арқылы жетілдірілген оқыту көмекшілерінің қабылдауы мен қабылдауын зерттеу: қазақстандық мектеп оқушылардың пікірлері.....	36
---	----

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ермек Н.

Финансовая и инфраструктурная нестабильность городских больниц второго уровня в системе ГОБМП и ОСМС: кейсы КГМБ и СМГБ..... 8

ПРОФИЛАКТИКА И БОРЬБА С НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Назарова С.А., Раисова К.А., Абдрахманова Ш.З., Адаева А.А.

Курение сигарет и потребление электронных сигарет среди школьников Республики Казахстан: влияние социальных факторов..... 14

Алимбетов К.К., Исмаилова А.А., Серик Б.

Анализ производственного травматизма по отраслям за 2020-2022 годы..... 20

ПРОФИЛАКТИКА И БОРЬБА С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

Бегенова Б.Б., Даниярова А.Б.

Оценка уровня информированности родителей в вопросах вакцинации детей и его влияние на прививочную активность..... 25

Аманбаев А.А., Рахимбаева А.К., Таскынбаева А.Е., Мырзанова М.Д., Бактыбекова Б.Н., Султанбекова А.М., Каназарова М.О., Керимкулова А.Б.

Показатели листериозной инфекции за 2021-2023 годы по городу Алматы..... 30

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

Байбатыр А.М.

Изучение внедрения и восприятия ассистентов по обучению с использованием искусственного интеллекта в сфере образования: мнение казахстанских школьников..... 36

CONTENT

PUBLIC HEALTH

Yermek N.

Financial and infrastructural instability of secondary urban hospitals under the GVPMC and MSHI systems: case studies of Kokshetau and Stepnogorsk city multidisciplinary hospitals..... 8

PREVENTION AND CONTROL OF NON-COMMUNICABLE DISEASES

Nazarova S.A., Raisova K.A., Abdrakhmanova S.A., Adayeva A.A.

Cigarette smoking and e-cigarette use among schoolchildren in the Republic of Kazakhstan: the impact of social factors..... 14

Alimbetov K.K., Ismailova A.A., Serik B.

Industrial injury analysis by industry for 2020-2022..... 20

PREVENTION AND CONTROL OF INFECTIOUS DISEASES. HEALTH EDUCATION

Begenova B.B., Daniyarova A.B.

Assessment of parents' awareness of children's vaccination and its impact on vaccination activity..... 25

A.A.Amanbayev, A.K.Rakhimbayeva, A.E.Taskynbayeva, M.D.Myrzanova, B.N.Baktybekova, A.M.Sultanbekova, M.O.Kanazarova, A.B.Kerimkulova

Indicators of listeriosis infection for 2021-2023 in Almaty..... 30

DIGITAL TRANSFORMATION OF HEALTHCARE AND EDUCATION

Baibatyr A.M.

Exploring the adoption and perceptions of ai-enhanced learning assistants in education: insights from kazakhstani students..... 36

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
PUBLIC HEALTH

УДК 614.2:330.3

**ТМККК МЕН МӘМС ЖҮЙЕЛЕРІ ЖАҒДАЙЫНДА ЕКІНШІ ДЕҢГЕЙЛІ ҚАЛАЛЫҚ
КӨПСАЛАЛЫ АУРУХАНАЛАРДЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ЖӘНЕ ИНФРАҚҰРЫЛЫМДЫҚ
ТҰРАҚСЫЗДЫҒЫ: КӨКШЕТАУ ЖӘНЕ СТЕПНОГОР ҚАЛАЛАРЫНЫҢ МЫСАЛЫ**

¹Ермек Н.

¹ҚР Президенті жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының докторанты, Астана қ.

ТҮЙІНДЕМЕ

Мақалада COVID-19 кейінгі кезеңдегі Қазақстандағы екінші деңгейдегі көпсалалы қалалық ауруханалардың жүйелік тұрақсыздығы қарастырылады. Зерттеу Көкшетау қалалық көпсалалы ауруханасы мен Степногор қалалық көпсалалы ауруханасының нақты мысалдарына негізделген. Талдау барысында қаржыландырудың бөлінген көлемі мен нақты қызмет көрсету шығындары арасындағы сәйкессіздіктен туындайтын инфрақұрылымның тозуы, қаржы тапшылығы және кадр жетіспеушілігі мәселелері зерделенді. Зерттеу әдістері ретінде кейс-талдау, нормативтік диагностика және халықаралық деректерге (ДДҰ, JAMA, Health Policy) негізделген салыстырмалы модельдеу қолданылды. Кепілдендірілген тегін медициналық көмек (ТМККК) және Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру (МӘМС) жүйелерінің қазіргі механизмдері эпидемиологиялық өзгерістер мен инфляциялық үрдістерге икемді жауап беруге жеткіліксіз екені анықталды. Көкшетау ауруханасында жалақы қорында елеулі тапшылық бар және шұғыл медициналық көмекті қамтамасыз етуге қауіп төніп тұр. Степногор ауруханасында инфрақұрылым қатты тозған, білікті кадрлар жетіспейді. Зерттеу нәтижесінде бірқатар стратегиялық шешімдер ұсынылды: «стратегиялық аурухана» мәртебесін заңнамалық түрде бекіту, өңірлік антикризистік қорлар құру, аралас тарифтік модель енгізу, HospitalWatch цифрлық платформасын енгізу және ұжымдық нәтижеге негізделген кадрлық ынталандыру моделі. Бұл мақала қалалық денсаулық сақтау жүйесінің тұрақтылығын арттыруға және отандық жағдайды халықаралық үздік тәжірибелермен ұштастыруға үлес қосады.

Түйінді сөздер: денсаулық сақтау жүйесі, тұрақтылық, мемлекеттік қаржыландыру, инфрақұрылым, аралас тариф, адам ресурстары, ТМККК, МӘМС, екінші деңгейлі көмек, стратегиялық басқару

**ФИНАНСОВАЯ И ИНФРАСТРУКТУРНАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ГОРОДСКИХ БОЛЬНИЦ
ВТОРОГО УРОВНЯ В СИСТЕМЕ ГОБМП И ОСМС: кейсы КГМБ и СМГБ**

¹Ермек Н.

¹ Академия государственного управления при Президенте РК, г.Астана

РЕЗЮМЕ

Статья посвящена анализу системной нестабильности многопрофильных городских больниц второго уровня в условиях постковидного периода, на примере КГП на ПХВ «Кокшетауская городская многопрофильная больница» и Степногорской многопрофильной городской больницы. Объектом исследования выступают инфраструктурные, финансовые и кадровые риски, возникающие при несоответствии доведённого финансирования реальной себестоимости услуг. Использован кейс-анализ, нормативное моделирование и сравнительный подход с привлечением международных источников (WHO, JAMA, Health Policy). Установлено, что существующая модель ГОБМП и ОСМС не обладает достаточной гибкостью для адаптации к эпидемиологическим колебаниям и инфляционным сдвигам. В КГМБ выявлен острый дефицит фонда оплаты труда и риски срыва экстренной помощи. В СМГБ наблюдается критический износ инфраструктуры и кадровая утечка. На основе анализа предложены стратегические меры: введение статуса «стратегическая больница», создание региональных антикризисных фондов, гибридная тарифная система, цифровая платформа HospitalWatch и кадровая модель коллективного стимулирования. Статья вносит вклад в развитие концепции устойчивого управления городской медициной, сочетая прикладной региональный опыт с международной управленческой практикой. Материал может быть полезен для органов управления здравоохранением, аналитиков, а также при формировании новых подходов к бюджетированию и модернизации системы вторичной медицинской помощи.

Ключевые слова: здравоохранение, устойчивость, финансирование, инфраструктура, тариф, кадровый дефицит, ГОБМП, ОСМС, больницы второго уровня, стратегия управления.

FINANCIAL AND INFRASTRUCTURAL INSTABILITY OF SECONDARY URBAN HOSPITALS UNDER THE GVPMC AND CSHI SYSTEMS: CASE STUDIES OF KOKSHETAU AND STEPNOGORSK CITY MULTIDISCIPLINARY HOSPITALS

¹Yermek N.

¹Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana

SUMMARY

This article explores the systemic instability of secondary-level multidisciplinary urban hospitals in Kazakhstan in the post-COVID context, focusing on the case studies of Kokshetau City Multidisciplinary Hospital and Stepnogorsk City Multidisciplinary Hospital. The research investigates infrastructure degradation, financial deficits, and workforce shortages caused by a mismatch between allocated funding and the actual cost of service delivery. The methodology includes case analysis, regulatory diagnostics, and comparative modeling, incorporating international data from WHO, JAMA, and Health Policy. The study reveals that the current mechanisms of the Guaranteed Volume of Free Medical Care (GVPMC) and Mandatory Social Health Insurance (MSHI) lack sufficient adaptability to respond to epidemiological shifts and inflationary trends. At Kokshetau CMH, there is a critical shortfall in the wage fund and mounting risks of emergency service disruption. Stepnogorsk CMH exhibits severe capital infrastructure wear and a critical lack of qualified personnel. Based on the analysis, strategic solutions are proposed: legal designation of "strategic hospital" status, establishment of regional anti-crisis health funds, a hybrid tariff model, implementation of the digital HospitalWatch platform, and a team-based performance-driven HR model. The article contributes to the development of resilient urban healthcare systems, aligning local realities with global best practices.

Keywords: healthcare system, resilience, public funding, infrastructure, hybrid tariffs, human resources, GVPMC, MSHI, secondary care, strategic health governance

ВВЕДЕНИЕ

Вторичный уровень медицинской помощи играет ключевую роль в обеспечении доступности и непрерывности оказания стационарной помощи населению. Особенно это актуально для городов второго уровня, где многопрофильные больницы выполняют функцию региональных опорных учреждений. При этом такие организации зачастую находятся в условиях ограниченного бюджета, кадрового дефицита и физического износа инфраструктуры, что приводит к системной уязвимости и росту социальных рисков.

Постковидный период обострил дисбалансы между запланированными объёмами госзаказа и фактическими потребностями. Отсутствие корректировки статистических данных за ковидные годы привело к сокращению финансирования, несмотря на рост себестоимости медицинских услуг. Классическая модель распределения средств по системе ГОБМП и ОСМС продемонстрировала низкую адаптивность в условиях инфляции, роста тарифов и изменения демографической нагрузки.

На фоне этих процессов возрастает необходимость в научно обоснованной трансформации системы финансирования, внедрении новых управленческих инструментов и механизмов устойчивости. Кейс-анализ КГМБ и СМГБ позволяет выявить репрезентативные проблемы и на их основе предложить структурные решения, релевантные для всей системы здравоохранения Республики Казахстан и схожих стран постсоветского пространства.

Целью исследования является проведение сравнительного анализа факторов финансовой и инфраструктурной нестабильности городских многопрофильных больниц второго уровня на примере КГП на ПХВ «Кокшетауская городская многопрофильная больница» и Степногорской многопрофильной городской больницы.

В рамках цели предусмотрено:

- выявление ключевых причин дефицита финансирования, износа инфраструктуры и кадровых потерь;
- оценка ограничений действующей модели госзаказа в системе ГОБМП и ОСМС;
- анализ параллелей с международным опытом;
- формулирование предложений по институциональному, финансовому и управленческому реформированию городской медицины в условиях постковидной нестабильности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Эмпирической основой исследования послужили:

- внутренние аналитические документы КГП на ПХВ «Кокшетауская городская многопрофильная больница» (2022–2024 гг.);
- справки, служебные письма и отчёты Степногорской многопрофильной городской больницы;
- нормативные акты Министерства здравоохранения Республики Казахстан, ФСМС, УЗ Акмолинской области;
- открытые международные источники, включая публикации Всемирной организации здравоохранения, JAMA Network, The Lancet и Health Policy.

Методологическая база включает:

- кейс-анализ двух медицинских организаций с акцентом на факторы финансовой и инфраструктурной нестабильности;
- сравнительно-нормативный анализ системы финансирования в условиях ОСМС и ГОБМП;
- контент-анализ глобальной научной и управленческой практики;
- элементы стратегического моделирования — для разработки предложений по реформированию и устойчивому управлению больницами второго уровня.

Подход основывается на сочетании качественного анализа с управленческим

прогнозированием, а также нормативно-финансовой интерпретации региональных данных в контексте постковидных вызовов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ ситуации в КГП на ПХВ «Кокшетауская городская многопрофильная больница» выявил устойчивую тенденцию к системному дефициту бюджетного финансирования, усугублённому последствиями пандемийного периода. В 2022 году объём доведённого бюджета составил 1 319,3 млн тенге, тогда как фонд оплаты труда учреждения достиг 1 601,2 млн тенге, не включая расходы на коммунальные услуги, медикаменты и амортизацию оборудования [1]. При этом доля экстренной госпитализации в структуре услуг достигла 71,3 %, что подчёркивает непрерывную нагрузку на учреждение в условиях отсутствия перераспределения финансовых потоков и адекватной корректировки тарифов.

Ключевой проблемой стало использование искажённой статистики ковидных лет (2020–2021) при формировании объёмов госзаказа на последующие периоды. Поскольку в эти годы плановая госпитализация фактически отсутствовала, алгоритмы прогнозирования объёмов финансирования отразили заниженные данные, не соответствующие реальной потребности в медико-санитарной помощи [2]. Такая недооценка привела к несоответствию между текущими финансовыми обязательствами и лимитами, доведёнными ФСМС, что стало катализатором нарастания институциональной задолженности.

В свою очередь, кейс Степногорской многопрофильной городской больницы высветил иной, но не менее опасный вектор системной уязвимости. Здесь при сохранении относительной стабильности текущих выплат наблюдается стремительная деградация капитальной инфраструктуры, критическая нехватка оборудования и углубляющийся кадровый дефицит. Работы по капитальному ремонту операционного блока и отделения анестезиологии и реанимации приостановлены из-за дефицита финансирования: из предусмотренных 520,7 млн тенге оплачено лишь 113 млн, то есть менее 22 % от необходимого объёма [3].

Особую тревогу вызывает физическое состояние системы медицинских газов, требующее полной модернизации на сумму 1,18 млрд тенге, а также отсутствие резервного санитарного транспорта (единственная машина эксплуатируется с 2012 года, имея пробег свыше 700 000 км). Объём доукомплектования оборудованием составляет 26,2 % по отношению к утверждённому стандарту оснащённости, в том числе по ОАРИТ, хирургии, родильному отделению и лаборатории [4].

Ситуация усугубляется кадровой утечкой: по состоянию на 2024 год в СМГБ отсутствуют 13 врачей по ключевым направлениям — включая анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, хирургов, детских специалистов и клинического фармаколога. Подобная кадровая деградация нарушает устойчивость дежурных графиков, ограничивает проведение оперативных вмешательств и повышает риск летальных исходов при несвоевременном оказании помощи [5].

Сравнительный анализ двух кейсов позволяет выявить универсальные структурные проблемы, присущие городским больницам второго уровня:

- отсутствие гибкости в механизмах перераспределения объёмов финансирования;
- инертность модели госзаказа, не адаптированной к инфляционным и демографическим сдвигам;
- институциональное отсутствие нормативно закреплённого приоритета таких учреждений как стратегически значимых объектов здравоохранения.

В международной практике схожие проблемы фиксируются в ряде европейских и североамериканских систем. Так, в публикациях Health Policy подчёркивается, что в период пандемии COVID-19 именно вторичный уровень медицины оказался наиболее уязвимым ввиду отсутствия автономии в бюджетном планировании и отставания тарифов от реальных расходов [6]. Доклады WHO указывают на необходимость внедрения региональных стабилизационных фондов и гибридных моделей тарификации, учитывающих сложность случая, срочность, коечную нагрузку и

кадровую обеспеченность [7].

Таким образом, совокупный анализ КГМБ и СМГБ иллюстрирует широкий спектр рисков, возникающих в отсутствии проактивной политики регионального и республиканского уровней в отношении медицинских организаций второго звена. Именно на этом уровне осуществляется основная масса экстренной помощи, тогда как управленческое внимание сосредоточено, как правило, на первичном или высокоспециализированном уровне.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Проведённое исследование показало, что многопрофильные городские больницы второго уровня, несмотря на ключевую роль в обеспечении экстренной и круглосуточной помощи, находятся в состоянии нарастающей институциональной уязвимости. На примере КГМБ и СМГБ выявлены структурные сбои, возникающие на стыке недофинансирования, инфраструктурного износа и кадровой эрозии.

Система финансирования по линии ГОБМП и ОСМС продемонстрировала неспособность своевременно реагировать на изменения эпидемиологической ситуации, инфляционные сдвиги и рост реальных издержек [10]. Применение статистики ковидных лет (2020–2021 гг.) при планировании госзаказа на 2022 год привело к катастрофическому снижению финансирования в учреждениях, которые сохранили полную загрузку и коечный фонд [1]. В КГМБ, например, фонд оплаты труда превышал общий объём бюджета на сотни миллионов тенге, а экстренная госпитализация достигала 71,3 % от общего потока [2]. Это означает, что учреждение оказывало помощь в авральном режиме, не располагая достаточными средствами даже для выплаты зарплат.

В случае СМГБ проявляется ещё более опасный тип деградации — инфраструктурная и кадровая атрофия. К 2024 году в больнице фактически остановлены работы по капитальному ремонту операционного блока, система медицинских газов признана аварийной, а единственный санитарный транспорт — на грани списания [3].

Оснащённость ключевых подразделений (ОАРИТ, хирургия, родильный дом) составляет менее 75 % от утверждённого норматива. Одновременно наблюдается утечка кадров: отсутствуют 13 специалистов по жизненно важным профилям [8]. Такая ситуация объективно создаёт условия, при которых круглосуточное функционирование отделений становится физически невозможным, а вероятность медицинских ошибок возрастает.

Кризис носит не частный, а системный характер. По данным Министерства здравоохранения Республики Казахстан, в 2023 году кадровый дефицит врачей по стране превысил 6 200 человек, при этом более 60 % вакансий приходились на больницы второго уровня [4]. Более 70 % зданий стационаров требуют капитального или текущего ремонта [5]. Только единичные учреждения получили ПСД на капитальные работы, большая часть которых остаётся нефинансируемой или замороженной [9].

Анализ зарубежных подходов показывает, что в странах с развитой системой здравоохранения муниципальные и городские больницы получают особый правовой статус, гибкие тарифные условия и доступ к региональным стабилизационным резервам [6], [7]. Используются мультифакторные модели расчёта тарифа, включающие поправки на срочность, сложность случая, кадровую нагрузку и уровень материально-технического обеспечения [13].

В условиях Казахстана назрела необходимость системной реформации модели управления городской медициной [14]. Исходя из вышеизложенного, предлагается следующий комплекс антикризисных и стратегических мер:

1. Придание законодательного статуса "городская стратегическая больница" с закреплением приоритетного доступа к финансированию, правом формирования индивидуального тарифного пакета и невозможностью сокращения коечного фонда без регионального согласования.

2. Создание регионального антикризисного фонда при управлениях здравоохранения, формируемого из 0,5–1 % совокупного бюджета здравоохранения области, с правом экстренного покрытия дефицитов, недопоставок и ремонтных потребностей.

3. Разработка гибридной модели тарификации, включающей коэффициенты за экстренность, сложность случая, кадровую перегрузку, инфраструктурную изношенность и сезонные колебания [11].

4. Инициация республиканской программы "100 больниц – 5 лет", направленной на модернизацию городских стационаров второго уровня, включая капремонты, обновление транспорта, ИТ-инфраструктуры и оснащения.

5. Внедрение кадровой модели "ответственного коллектива", с возможностью получения надбавок на уровне подразделения по итогам выполнения объёма, качества и соблюдения экономии ресурсов [15].

6. Разработка и внедрение цифровой платформы HospitalWatch, обеспечивающей мониторинг в реальном времени по ключевым параметрам устойчивости (финансы, кадры, коечный фонд, аварийность зданий) с автоматической отчётностью в УЗ и акиматы.

Без принятия указанных мер в краткосрочной перспективе городские больницы второго уровня окажутся не просто в состоянии дефицита — они превратятся в функционально парализованные учреждения, неспособные выполнять свою основную миссию по обеспечению экстренной, доступной и круглосуточной медицинской помощи [12].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Методические рекомендации по формированию объёмов ГОБМП и ОСМС на 2022 год. – Астана, 2022. – 47 с.
2. Отчёт КГП на ПХВ «Кокшетауская городская многопрофильная больница» о финансово-хозяйственной деятельности за 2022–2023 гг. – Кокшетау, 2023. – 36 с.
3. Служебное письмо Степногорской МГБ в адрес Управления здравоохранения Акмолинской области о приостановке капитального ремонта операционного блока. – Степногорск, 2024. – 4 с.
4. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Национальный доклад о кадровом потенциале отрасли здравоохранения. – Астана, 2023. – 62 с.
5. Комитет контроля качества и безопасности товаров и услуг. Сводный отчёт о материально-техническом состоянии организаций здравоохранения. – Астана, 2023. – 58 с.
6. WHO. Health systems resilience during COVID-19: key lessons and recommendations for recovery. – Geneva: World Health Organization, 2022. – 41 p.
7. JAMA Network. Financial fragility of urban secondary hospitals: post-pandemic analysis. // JAMA. – 2023. – Vol. 327(5). – P. 456–462.
8. Министерство здравоохранения РК. Пресс-релиз о кадровом дефиците в отрасли здравоохранения по состоянию на IV квартал 2023 года. – [Электронный ресурс]: <https://www.gov.kz> – Дата обращения: 22.03.2025.
9. Комитет по статистике МНЭ РК. Информация о состоянии капитального фонда стационаров и ПМСП. – Астана, 2023. – [Электронный ресурс]: <https://stat.gov.kz> – Дата обращения: 22.03.2025.
10. Фонд социального медицинского страхования. Изменения в расчётах стоимости услуг по ОСМС в 2023 году. – [Электронный ресурс]: <https://www.fsms.kz> – Дата обращения: 22.03.2025.
11. Health Policy. Urban hospitals under stress: funding dynamics and institutional design. – 2023. – Vol. 127. – P. 123–137.
12. The Lancet. Secondary care collapse in post-pandemic settings: what lessons were learned? // The Lancet Public Health. – 2023. – Vol. 9(2). – P. 201–212.
13. Министерство финансов РК. Информация о динамике коммунальных расходов государственных учреждений за 2023 год. – Астана, 2024.
14. WHO. Human resources for health: shortage and strategic response in Central Asia. – Geneva: WHO, 2023. – 55 p.
15. Eurasian Health Systems Review. Secondary care under threat: a review of infrastructure vulnerability in Kazakhstan. – 2024. – Vol. 18(1). – P. 77–91.

ЖҰҚПАЛЫ ЕМЕС АУРУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
ПРОФИЛАКТИКА И БОРЬБА С НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
PREVENTION AND CONTROL OF NON-COMMUNICABLE DISEASES

УДК 613.84.053

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУШЫЛАРЫ АРАСЫНДА ТЕМЕКІ ШЕГУ ЖӘНЕ
ЭЛЕКТРОНДЫ ТЕМЕКІНІ ТҰТЫНУ: ӘЛЕУМЕТТІК ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІ**

^{1,2}Назарова С.А., ²Раисова К.А., ¹Абдрахманова Ш.З., ¹Адаева А.А.

¹Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Қоғамдық денсаулық сақтау
ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК
²«Астана медицина университеті» КеАҚ

ТҮЙІНДЕМЕ

Жасөспірімдердің әлемдік және ұлттық ауқымда темекі өнімдерін тұтынуы денсаулыққа төнетін қауіп-қатерге байланысты қоғамдық денсаулық сақтау саласында өзекті мәселе болып отыр. Мақалада «Мектеп жасындағы балалардың денсаулыққа қатысты мінез-құлқы (HBSC)» ұлттық зерттеуінің нәтижелері бойынша Қазақстан Республикасындағы 5-9 сынып оқушылары арасында темекі шегудің және электронды темекіні тұтынудың таралуы зерделенді. Оқушылардың әртүрлі әлеуметтік-экономикалық топтары арасында зерттелетін темекі өнімдерін тұтыну деңгейіне салыстырмалы талдау жүргізілді.

Түйінді сөздер: темекі шегу, электронды темекі тұтыну, мектеп оқушылары, жасөспірімдер, әлеуметтік факторлар.

**КУРЕНИЕ СИГАРЕТ И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ СРЕДИ
ШКОЛЬНИКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ**

^{1,2}Назарова С.А., ²Раисова К.А., ¹Абдрахманова Ш.З., ¹Адаева А.А.

¹РГП на ПХВ «Национальный Центр общественного здравоохранения» Министерства
здравоохранения Республики Казахстан
² НАО «Медицинский университет Астана»

РЕЗЮМЕ

В мировом и национальном масштабе потребление табачных изделий подростками является актуальной проблемой общественного здравоохранения в связи с серьезными рисками для здоровья от потребления табака. В статье изучена распространённость курения сигарет и потребления электронных сигарет среди школьников 5-9 классов в Республике Казахстан по результатам национального исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья (HBSC)». Проведен сравнительный анализ уровней потребления изучаемых табачных изделий в различных социально-экономических группах школьников.

Ключевые слова: курение сигарет, потребление электронных сигарет, школьники, подростки, социальные факторы.

CIGARETTE SMOKING AND E-CIGARETTE USE AMONG SCHOOLCHILDREN IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: THE IMPACT OF SOCIAL FACTORS

^{1,2}Nazarova S.A., ²Raisova K.A., ¹Abdrakhmanova S.A., ¹Adayeva A.A.

¹RSE on REM "National Center of Public Health"
of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan
²NpJSC "Astana Medical University"

SUMMARY

At global and national levels tobacco use by adolescents is an urgent public health problem due to serious health risks of tobacco use. The study examines the prevalence of cigarette smoking and e-cigarette use among schoolchildren in grades 5-9 in the Republic of Kazakhstan based on the results of the national study "Health Behavior of school-age children (HBSC)". A comparative analysis of the consumption levels of the studied tobacco products in various socio-economic groups of schoolchildren has been carried out.

Keywords: cigarette smoking, e-cigarette use, schoolchildren, adolescents, social factors.

ВВЕДЕНИЕ

Потребление табачных изделий является одной из причин смертности и инвалидности от неинфекционных заболеваний в мире. В странах Европейского региона ВОЗ, куда входит и Республика Казахстан, в 2024 году, по данным ВОЗ 179 миллионов взрослых и 4 миллиона подростков 13-15 лет употребляют табак. От неинфекционных заболеваний, таких как сердечно-сосудистые заболевания, рак и хронические заболевания легких, умирают ежегодно более 1,2 миллиона человек в странах Европейского региона ВОЗ. [1]. Употребление табачных изделий помимо ущерба здоровью, приводит к значительным экономическим потерям из-за расходов на здравоохранение, потери трудоспособного человеческого капитала вследствие заболеваемости, инвалидности и смертности в результате употребления табака [2,3].

Высокая распространенность потребления табака в мировом и национальном масштабе вызвала необходимость в ответных антитабачных мерах и отслеживании показателей. Добровольные глобальные цели ВОЗ наметили снижение потребления табака к 2025 году на 30% от базового уровня 2010 года. Однако, к 2025 году ожидается сокращение показателя на 25%. Таким образом, несмотря на прогресс в снижении потребления табака, сохраняется риск приобщения молодёжи к курению и, как следствие, пополнения рядов потребителей табачной продукции, в том числе за счёт привлекательности и широкого распространения новых никотин содержащих изделий, таких как электронные сигареты и системы нагревания табака. Табачная промышленность применяет различные маркетинговые стратегии, ориентированные на молодёжь, для повышения уровня потребления табачных и никотин содержащих изделий [3,4]

Появление на рынке новых форм табачных изделий, таких как электронные сигареты, привело к изменению структуры потребления табака среди молодых людей [5,6]. Так, в 2014 году, в США электронные сигареты стали наиболее употребляемыми табачными продуктами среди молодёжи [6].

В Республике Казахстан, по данным национального исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (Health behavior in school-aged children, HBSC), 2018 год, когда-либо курили сигареты, по крайней мере, 1-2 дня на протяжении жизни, 6% мальчиков и 3,7% девочек 11-15 лет. Доля подростков, которые имеют опыт приобщения к курению, увеличивается в три раза с возрастом (с 11 лет к 15 годам) как среди мальчиков, так и среди девочек, при этом показатели значительно увеличиваются с возраста 13 до 15 лет [7].

Наиболее распространенной формой потребления табака в Республике Казахстан является курение промышленно-произведенных сигарет [8]. Вместе с тем, растет популярность

употребления электронных сигарет в стране. По данным исследования HBSC 2018 г., в Республике Казахстан 8,5% мальчиков и 3,8% девочек 11-15 лет употребляли электронные сигареты, по крайней мере, 1-2 дня на протяжении жизни. Доля подростков, которые пробовали употреблять электронные сигареты в течение жизни, существенно увеличивается с возрастом, как среди мальчиков, так и среди девочек. Число нынешних потребителей электронных сигарет также увеличивается по мере взросления, что особенно выражено среди мальчиков. Так, распространенность употребления электронных сигарет, по крайней мере, 1-2 дня за последние 30 дней составила среди мальчиков 11,13 и 15 лет 2%, 5% и 7% соответственно, а среди девочек 11,13 и 15 лет 1,1%, 1,6% и 2,2% соответственно [9]. По сравнению с данными Глобального обследования употребления табака среди молодежи, Казахстан, 2014 г. (Global youth tobacco survey, GYTS) в 2018 году число курильщиков сигарет среди подростков 13-15 лет выросло с 2% до 5% среди мальчиков и с 1,3% до 2% среди девочек, а число потребителей электронных сигарет увеличилось в три раза среди мальчиков с 2% в 2014 году до 6% в 2018 году, и в два раза среди девочек с 1,1% до 2% [9,10].

Учитывая тот факт, что употребление табака имеет значительные последствия для общественного здравоохранения, крайне важно понимать факторы, способствующие потреблению табачных изделий. Результаты исследований взрослого и детского населения показали, что ряд факторов среды обитания, такие как низкий социально-экономический статус, уровень образования, социальная среда обуславливают неравенство в употреблении табака [11,12, 13]. В этой связи, целью данного исследования является изучение факторов социальной среды, влияющих на распространенность курения и потребления электронных сигарет школьниками в возрасте 11-15 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы данные исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (HBSC), проведенного в 2022 году в Республике Казахстан. Исследование является кросс-секционным. Был проведен социологический опрос подростков в возрасте 11-15 лет на базе школ. Территориальный охват составил 14 областей и 3 города республиканского значения (г. Астана, г. Алматы, г. Шымкент). Объем выборки составил 7485 подростков, учащиеся 5,7 и 9 классов, среди них 3532 мальчика (47,2%) и 3949 девочек (52,8%). В возрастном аспекте выявлено равномерное распределение: 33,4% дети 11 лет, 33,5%- дети 13 лет, 33,0% -дети 15 лет.

Изучаемыми переменными являлись распространенность нынешнего, текущего курения сигарет, нынешнего потребления электронных сигарет, уровень достатка семьи, состав семьи, миграционный статус, легкость общения с матерью и отцом.

Распространенность курения сигарет определялась ответом на вопрос о том, сколько дней за последние 30 дней респондент курил сигареты. Респондент считался нынешним курильщиком сигарет, если он курил, по крайней мере, 1-2 дня за последние 30 дней. Распространенность потребления электронных сигарет определялась ответом на вопрос о том, сколько дней за последние 30 дней респондент потреблял электронные сигареты. Респондент считался нынешним потребителем электронных сигарет, если он, по крайней мере, 1-2 дня за последние 30 дней употреблял электронные сигареты. Распространенность потребления табачных изделий среди школьников изучалась среди различных групп по социально-экономическому, миграционному статусу, общению в семье. Показатели материального достатка семьи, занятости родителей, состава семьи, миграционному статусу и легкости общения в семье категоризовались согласно методологии исследования HBSC [14].

Данные были проанализированы методами описательной статистики, для оценки статистической значимости различий между категориальными переменными был применен χ^2 -тест. Расчёт отношения шансов (odds ratio, OR) с 95% доверительным интервалом (CI) — для оценки связи между факторами риска и изучаемыми исходами (распространенностью курения сигарет и потребления электронных сигарет).

Обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения SPSS версии 20.

Этическое одобрение исследования HBSC и данного исследования получено от локального этического комитета НЦОЗ Протокол №1 от 18 апреля 2022 г. и Протокол №7 от 28 октября 2024 г., соответственно.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Распространенность курения сигарет и потребления электронных сигарет среди школьников

Распространенность нынешнего курения в Республике Казахстан составила 4,1% (5,0% среди мальчиков и 3,1% среди девочек), с возрастом доля курильщиков среди подростков увеличивается с 3,6% у мальчиков и 2,6% у девочек 11 лет до 8,1% у мальчиков и 5,1% у девочек 15 лет.

Распространенность потребления электронных сигарет среди школьников 11-15 лет составила 5,8%, среди мальчиков 6,7%, а среди девочек 4,8%. Этот показатель также увеличивается по мере взросления. Если среди детей 11 лет распространенность потребления электронных сигарет составила 4,2% у мальчиков и 2,5% у девочек, то в 15 лет данный показатель составил 11,05% у мальчиков и 8,6% у девочек.

Анализ распространенности потребления табачных изделий в разрезе социально-экономических факторов

При анализе нынешнего употребления сигарет (за последний месяц) снова наблюдается небольшое увеличение доли курящих среди подростков из обеспеченных семей (5,1%) по сравнению с 4,0% среди подростков со средним достатком и 3,6% среди подростков из малообеспеченных семей. Однако статистическая значимость различий снова остается на грани значимости ($p = 0,086$). Линейный тренд ($p = 0,040$) указывает на слабую, но все же существующую связь между ростом благосостояния семьи и вероятностью курения.

Анализ недавнего потребления электронных сигарет также показывает небольшой рост доли потребляющих среди обеспеченных подростков (7,1%) по сравнению с группами с низким (5,3%) и средним (5,6%) уровнем достатка. Однако в этом случае различия не достигают уровня статистической значимости ($p = 0,084$), что означает, что влияние достатка на нынешнее употребление электронных сигарет (вейпов) выражено слабо.

Семья по составу распределялась на категории полных и неполных семей. Среди подростков из полных семей за последний месяц курили 3,2%, а среди подростков из неполных семей — 6,7%. Различия статистически значимы ($p < 0,001$). Отношение шансов (OR) 2,201 (95% ДИ: 1,723–2,812) свидетельствует, что подростки из неполных семей более чем в 2 раза чаще продолжают курить по сравнению со сверстниками из полных семей.

Анализ употребления вейпов за последние 30 дней также подтверждает этот тренд. Курили вейпы в последний месяц 4,7% подростков из полных семей, тогда как среди подростков из неполных семей этот показатель составил 8,7%. Различия статистически значимы ($p < 0,001$), а отношение шансов (OR) 1,942 (95% ДИ: 1,571–2,402) свидетельствует, что подростки из неполных семей почти в 2 раза чаще употребляют вейпы по сравнению с их сверстниками из полных семей.

Миграционный статус определялся на основе страны рождения самого ребенка и его родителей. К мигрантам первого поколения относятся дети, родившиеся за пределами страны, в которой они сейчас проживают. К мигрантам второго поколения относятся дети, родившиеся в стране текущего проживания, но у которых хотя бы один из родителей родился в другой стране.

Среди не мигрантов курили сигареты за последний месяц 3,8%, тогда как среди мигрантов первого и второго поколения этот показатель выше — 6,2%. Различия статистически значимы ($p = 0,003$), что подтверждает повышенный риск регулярного курения среди подростков-мигрантов.

Анализ потребления электронных сигарет за последние 30 дней установил, что среди не мигрантов не курили за последний месяц 94,6%, среди мигрантов первого поколения — 92,7%, а среди мигрантов второго поколения — 91,5%. Регулярное употребление (за последние 30 дней) составило 5,4% среди не мигрантов, 7,3% среди мигрантов первого поколения и 8,5% среди мигрантов второго поколения. Различия также статистически значимы ($p = 0,003$), что подтверждает повышенный риск употребления вейпов среди детей мигрантов.

Качество общения с родителями и курение

Среди подростков, которым легко общаться с матерью, 3,1% курили хотя бы один день за последний месяц. Среди тех, кому сложно общаться с матерью, этот показатель составляет 9,8%. Различие между группами вновь оказалось статистически значимым ($\chi^2 = 78,897$, $p < 0,001$), а отношение шансов (OR = 3,380, 95% ДИ: 2,544–4,490) показывает, что подростки с трудностями в общении с матерью в 3,4 раза чаще курят сигареты.

Если среди подростков с легким общением с матерью только 4,6% использовали вейпы в последние 30 дней, то среди их сверстников с проблемным общением с матерью этот показатель достигает 13,8%. Полученные значения ($\chi^2 = 106,139$, $p < 0,001$; OR = 3,358, 95% ДИ: 2,634–4,281) свидетельствуют, что отсутствие легкого общения с матерью повышает вероятность регулярного употребления электронных сигарет в 3,4 раза.

Качество отношений с отцом также является важным фактором в уровнях курения. Нынешнее курение (как минимум 1-2 дня и чаще за последний месяц) зафиксировано у 6,0% подростков со сложным общением с отцом и у 3,1% тех, у кого контакт с отцом хороший. Различия также оказались статистически значимыми (хи-квадрат = 23,266, $p < 0,001$). Вероятность того, что подросток с трудностями в общении с отцом будет курить, практически в два раза выше, чем у тех, кто легко общается с отцом (OR = 1,976, 95% ДИ 1,491–2,618).

При анализе данных о курении электронных сигарет в последний месяц наблюдается схожая закономерность. Нынешнее употребление (1-2 дня и чаще) встречается у 8,7% подростков с проблемами в общении с отцом, что почти в два раза выше, чем у тех, кто имеет с отцом хороший контакт (4,5%). Статистическая значимость различий подтверждена (хи-квадрат = 36,158, $p < 0,001$).

Результаты оценки риска показывают, что подростки, испытывающие трудности в общении с отцом, в 2,05 раза чаще потребляют электронные сигареты (OR = 2,049, 95% ДИ 1,615–2,601), чем подростки, которым легко общаться с отцом.

ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Сопоставимые уровни текущего потребления традиционных и электронных сигарет среди молодежи Казахстана (4,1% и 5,8% соответственно) и имеющийся тренд к более высокой частоте потребления электронных сигарет, свидетельствует об изменении структуры потребления данных изделий среди молодежи и широкой доступности и привлекательности вейпов в стране на момент исследования.

Увеличение распространенности курения сигарет и потребления электронных сигарет по мере взросления подростков в Казахстане согласуется с результатами исследований в США и других странах. Более высокие уровни потребления табачных изделий представителями мужского пола выявлено в разных странах и регионах, например в Северной Америке, Африке [15,16]. Вместе с тем, например в США по данным исследований 2014 и 2018 гг. не было выявлено гендерных различий в распространенности курения табака среди мальчиков и девочек, а в Польше среди детей младше 15 лет распространенность курения сигарет и потребления электронных сигарет выше у девочек [5,12].

В нашем исследовании связь между материальным достатком семьи и курением или использованием вейпов была не явной. По данным национального опроса, проведенного в США, дети из семей с низким доходом имеют в 1,5 раз выше шансы стать текущими курильщиками сигарет ($p = 0.005$, OR = 1.428, 95% CI 1.115–1.829), по сравнению с детьми, чьи семьи имеют благоприятное материальное состояние [12]. В отношении миграционного статуса детей, в литературе имеются противоречивые сведения. По данным американских исследователей, распространённость курения среди детей мигрантов ниже, чем среди граждан страны [17].

Выявленные в нашем исследовании семейные защитные факторы, такие как легкость общения с родителями являются потенциальным ресурсом для разработки мероприятий по поддержке семейных ценностей и дружеских отношений в семье, способствующих предотвращению потребления табачных изделий детьми и молодежью.

Принимая во внимание растущие тенденции в потреблении сигарет среди детей и подростков, в особенности новых никотин содержащих продуктов, таких как электронные сигареты, а также учитывая потенциальный их вред для здоровья подрастающего поколения, в Республике Казахстан 19 апреля 2024 года был принят закон, запрещающий оборот электронных систем потребления никотина (вейпов), а также жидкостей для них. Закон о запрете вейпов вступил в силу 20 июня 2024 года [18].

Соответственно, важно контролировать реализацию данной законодательной меры и проводить дальнейший мониторинг потребления табачных изделий среди молодежи для выявления тенденций и эффективности реализации запрета оборота вейпов в стране.

Таким образом, в исследовании выявлены следующие социально-демографические факторы, способствующие курению сигарет и потреблению вейпов среди подростков: мужской пол, старший подростковый возраст, более высокое материальное благосостояние семьи, неполная семья, отсутствие легкости в общении с матерью и отцом, миграционный статус детей.

Изучение и идентификация социальных факторов, способствующих потреблению табака среди подростков, имеет большое значение для разработки эффективных профилактических мер. Социальное окружение, включая поведение родителей и авторитетных взрослых, оказывает существенное влияние на формирование установок и привычек в подростковом возрасте. Понимание роли этих факторов позволяет выявить группы риска, спрогнозировать траектории поведения и адаптировать меры вмешательства с учётом специфики социальной среды, в которой находятся подростки. Это особенно актуально в условиях трансформации табачного рынка и появления новых форм никотин содержащей продукции, которая воспринимается молодёжью как социально приемлемой или модной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Здравоохранение Европейское бюро ВОЗ представило обновленные данные по курению в регионе. Новости ООН. 4 декабря 2024 <https://news.un.org/ru/story/2024/12/1459041>
2. Farrington, Jill, Kontsevaya, Anna, Dombrovskiy, Vladislav, Small, Roy, Rinaldi, Chiara. et al. (2019). Профилактика неинфекционных заболеваний и борьба с ними в Казахстане: аргументы в пользу инвестирования. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. <https://iris.who.int/handle/10665/346423>
3. Доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии, 2023 г.: защита людей от табачного дыма. Основные положения [WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke. Executive summary]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2023 г.
4. Тактические уловки табачной и никотиновой промышленности приводят к формированию пожизненной зависимости у молодежи Пресс-релиз. 23 мая 2024 г. <https://www.who.int/ru/news/item/23-05-2024-tobacco-and-nicotine-industry-tactics-addict-youth-for-life>
5. Węzyk-Caba I, Znyk M, Zajdel R, et al. Determinants of E-Cigarette and Cigarette Use among Youth and Young Adults in Poland-PolNicoYouth Study. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(18):11512. Published 2022 Sep 13. doi:10.3390/ijerph191811512
6. Office of the Surgeon General; U.S. Department of Health and Human Services. E-Cigarette Use among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538680/pdf/Bookshelf_NBK538680.pdf
7. Факторы, формирующие здоровье и благополучие детей и подростков Казахстана. Национальный отчет / Ш.З.Абдрахманова, В.И. Ахметов, А.А.Адаева, Т.И. Слажнева // Нур-Султан: Национальный центр общественного здравоохранения, 2019, - 150 стр.
8. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака в Казахстане, 2019 г. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2023 г.
9. Употребление табака и электронных сигарет среди подростков Казахстана, 2018 Информационный бюллетень 2019. Национальный центр общественного здравоохранения МЗ РК.

10. Глобальное обследование употребления табака среди молодежи (Global Youth Tobacco Survey, GYTS) Республика Казахстан, 2014г. Страновой отчет. Под редакцией Баттаковой Ж.Е., Мукашевой С.Б., Слажневой Т.И., Абдрахмановой Ш.З., Алматы, 2015г., 60 стр.
11. Garrett, B.E.; Dube, S.R.; Babb, S.; McAfee, T. Addressing the social determinants of health to reduce tobacco-related disparities. *Nicotine TOB Res.* 2015, 17, 892–897
12. Wang G, Wu L. Healthy People 2020: Social Determinants of Cigarette Smoking and Electronic Cigarette Smoking among Youth in the United States 2010-2018. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(20):7503. Published 2020 Oct 15. doi:10.3390/ijerph17207503
13. Mazur J, Kleszczewska D, Dzielska A. Adolescents aged 13-17 who smoke conventional cigarettes and e-cigarettes against selected family factors, school performance and health literacy. *Alcoholism and Drug Addiction/Alkoholizm i Narkomania.* 2024;37(1):1-16. doi:10.5114/ain.2024.141679.
14. Факторы образа жизни школьников Казахстана, их физическое, психическое здоровье и благополучие: национальный отчет / Ж.А. Калмакова, Ш.З. Абдрахманова, А.А. Адаева, Т.И. Слажнева, С.А. Назарова, К.А. Райсова, Д.М. Шамгунова, Н.А. Сулейманова // Астана – Алматы: Национальный центр общественного здравоохранения МЗ РК, 2023. - 121 стр.
15. Kong G, Kuguru KE, Krishnan-Sarin S. Gender Differences in U.S. Adolescent E-Cigarette Use. *Curr Addict Rep.* 2017;4(4):422-430. doi:10.1007/s40429-017-0176-5
16. Agaku IT, Sulentic R, Dragicevic A, et al. Gender differences in use of cigarette and non-cigarette tobacco products among adolescents aged 13-15 years in 20 African countries. *Tob Induc Dis.* 2024;22:10.18332/tid/169753. Published 2024 Jan 22. doi:10.18332/tid/169753
17. E-Cigarette Use Among Youth CDC web-site <https://www.cdc.gov/tobacco/e-cigarettes/youth.html>
18. О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам здравоохранения. Закон Республики Казахстан от 19 апреля 2024 года № 74-VIII ЗРК https://cdb.kz/sistema/pravovaya-baza/o-vnesenii-izmeneniy-i-dopolneniy-v-nekotorye-zakonodatelnye-akty-respubliki-kazakhstan-po-voprosam-04-/?sphrase_id=280852

УДК 614.8.027

САЛАЛАР БОЙЫНША 2020-2022 ЖЫЛДАРДАҒЫ ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУДЫ ТАЛДАУ

¹Алимбетов К.К., ¹Исмаилова А.А., ¹Серик Б.

¹Астана Медицина Университеті,
Қоғамдық денсаулық сақтау және эпидемиология кафедрасы

ТҮЙІНДЕМЕ

Бұл мақала магистрлік жұмыс аясында жазылған.

Онда біз Қазақстан Республикасы статистикалық жоспарлау және реформалар агенттігінің есепті нысандарын талдау арқылы кейбір құрамдас бөліктер бойынша алдын ала талдау жасауға тырыстық.

Талдау барысында алынған мәліметтер күтпеген сипатқа ие. Осыған қарамастан, жұмыс өндірістік жарақаттанудың алдын алудың медициналық-әлеуметтік аспектілері бойынша ұсынымдар әзірлей отырып, неғұрлым терең талдау жасау үшін жалғастырылатын болады.

Түйінді сөздер: өнеркәсіп, салалар, өндірістік жарақаттану, медициналық-әлеуметтік алдын алу шаралары.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА ПО ОТРАСЛЯМ ЗА 2020-2022 ГОДЫ

¹Алимбетов К.К., ¹Исмаилова А.А., ¹Серик Б.

¹Медицинский университет Астана,
кафедра общественного здравоохранения и эпидемиологии

РЕЗЮМЕ

Данная статья написана в рамках магистерской работы.

В ней мы попытались сделать предварительный анализ по некоторым составляющим компонентам путем анализа отчетных форм Агентства по статистическому планированию и реформам Республики Казахстана.

Полученные в ходе анализа данные имеют некоторый неожиданный характер. Тем не менее, работа будет продолжена для предоставления более глубокого анализа с выработкой рекомендаций по медико-социальным аспектам профилактики производственного травматизма.

Ключевые слова: промышленность, отрасли, производственный травматизм, медико-социальные меры профилактики.

INDUSTRIAL INJURY ANALYSIS BY INDUSTRY FOR 2020-2022

¹Alimbetov K.K., ¹Ismailova A.A., ¹Serik B.

¹Astana Medical University,
Department of Public Health and Epidemiology

SUMMARY

This article was written as part of a master's thesis.

In it, we tried to make a preliminary analysis of some of the constituent components by analyzing the reporting forms of the Agency for Statistical Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan.

The data obtained during the analysis has some unexpected character. Nevertheless, work will continue to provide a more in-depth analysis with recommendations on the medical and social aspects of occupational injury prevention.

Keywords: industry, industries, occupational injuries, medical and social preventive measures.

ВВЕДЕНИЕ

Производственный травматизм (ПТ) является очень важным аспектом повседневной жизни работающего населения.

Первые глобальные оценки ВОЗ/МОТ по заболеваемости и травматизму на рабочем месте отражают уровень предотвратимых преждевременных смертей из-за воздействия профессиональных рисков для здоровья [1].

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, производственный травматизм является одной из самых серьезных проблем, с которыми сталкиваются многие страны. Ежегодно в мире фиксируется примерно 125 миллионов случаев производственных травм, из которых около 220 тысяч случаев заканчиваются летальным исходом. По статистике смертность вследствие производственной травмы занимает третье место, уступая лишь заболеваниям сердца и онкологическим заболеваниям. В дополнение к этому ежегодно регистрируется около 160 миллионов новых случаев [2].

Показатели профессиональной заболеваемости выступают общепризнанным индикатором негативных последствий неблагоприятных условий труда на здоровье работоспособного населения [3]. Согласно статистике, предоставленной МОТ, из-за профессиональных заболеваний или производственных травм на планете в течение каждых трех минут умирает человек, и еще четверо ежесекундно травмируются [4]. множество исследований, проведенных учеными в различных странах, показывают, что до 30% случаев отклонений в состоянии здоровья вызваны вредными последствиями труда [5,6].

По данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан, предприятия страны испытывают недостаток в средствах безопасности, санитарно-технических приборов и средствах индивидуальной защиты. Лабораторные исследования воздуха в рабочей зоне показывают превышение содержания пыли и газов в воздухе на 40,8%. По физическим факторам превышение нормы определяется на 39,4% объектов промышленности, по шуму – 16,5%, по вибрации – 39,3%, по освещенности и микроклимату – 38,2% не соответствуют санитарным нормам [7].

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1) информационно-аналитический (анализ отчетных материалов по статистическим сборникам о здоровье МЗ РК);
- 2) ретроспективный анализ (сбор и анализ отчетных материалов за 2020-2022 годы по количеству случаев травматизма на производственных объектах в разрезе регионов Казахстана);
- 3) статистический (обработка количества случаев травматизма на производственных объектах с учетом локализации вида травм в разрезе отраслей промышленности).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно данным бюро национальной статистики Республики Казахстан в 2023 году всего 2670 несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью. Наибольшая часть травм приходится на закрытые переломы - 611 человек, с внешними травмами зарегистрировано 507 человек, сотрясения и травмы внутренних органов – 276 человек, с открытыми переломами обратились 138 человек, от ожогов пострадало 102 человека. На долю женщин из всех пострадавших приходится 18,2% [8].

В данной работе мы проанализировали средние показатели травматизма за прошедшие 3 года (рис. 1).



Рисунок 1. Среднее количество пострадавших от НС за 2020-2022 годы.

Стоит отметить, что наибольшая часть несчастных случаев сконцентрирована в промышленных регионах страны. Так, на ВКО и на Карагандинскую области приходится в среднем 518 и 322 несчастных случаев. На третьем месте Павлодарская область – 148 происшествий.

Как показано на рисунке 2, на долю женщин, пострадавших от несчастных случаев из общего числа за три года приходится 19%. Это обусловлено тем, что количество женщин, занятых в опасных условиях труда меньше, чем мужчин.



Рисунок 2. Доля женщин в составе пострадавших от НС на производстве за 2020-2022 годы.

Как и заведено, большая часть всех несчастных случаев, в том числе и со смертельным исходом, приходится на обрабатывающую (653 случая) и горнодобывающую отрасли (472 случая) (рис.3). тем не менее, неожиданным явлением стал тот факт, что здравоохранение по числу несчастных случаев занимает четвертое место (282 случая).



Рисунок 3. Средняя численность пострадавших за 2020-2022 годы в разрезе отраслей производства.

ВЫВОДЫ

По результатам проделанного предварительного анализа можно сказать, что вопросы производственного травматизма распространяются не только на промышленные объекты, но могут возникать и в более социальных сферах, как здравоохранение.

Остается открытым вопрос о постоянном контроле и своевременном точечном реагировании на такого рода происшествий.

Анализируемые отчетные материалы очень объемные и показательные, однако, необходима более детальная структура таких отчетов. В данном случае мы не говорим о несостоятельности отчетных форм. Мы предполагаем, что необходим некоторый иной ракурс, для более детального подхода к проблематике производственного травматизма.

Вместе с тем, выражаем намерение продолжить начатую работу и предоставить более глубокие результаты и выводы в последующем, так как тематика несчастных случаев, связанных с трудовой деятельности весьма актуальна и требует непрерывного мониторинга и анализа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <https://www.ilo.org/resource/news/whoilo-almost-2-million-people-die-work-related-causes-each-year>. ВОЗ/MOT. Ежегодно по причинам, связанным с работой, умирают почти 2 миллиона человек.
2. Bastgen A, Holzner CL. Защита занятости и рынок инноваций. Labour Economics 2017;46:77–93. Crossref.
3. Носатова Е.А., Семейкин А. И. Влияние условий труда горнорабочих на формирование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Известия Тульского государственного университета. Наука о земле 2018;1:102-12.
4. Измеров Н.Ф., Бухтияров И.В., Прокопенко Л.В. Концепция реализации государственной политики, направленной на сохранение здоровья трудоспособного населения России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу. Здоровье населения и среда обитания 2014;9:4-8
5. Фомин Е.П. Социально-гигиенические и медико-демографические аспекты здоровья работающего населения. Здоровье населения и среда обитания 2014;10:22-25.
6. Sorensen G, Nagler EM, Pawar Pet al. Проблема адаптации комплексных подходов к охране здоровья и технике безопасности работников в странах с низким и средним уровнем дохода. Plos One 2017;12:18–26. Crossref.
7. Амирханов М.М. Условия труда и производственный травматизм в Республике Казахстан. Охрана труда (Алматы) 2018;1:69-75
8. О травматизме, связанном с трудовой деятельностью, и профессиональных заболеваниях в Республике Казахстан. <https://stat.gov.kz/ru/news/o-travmatizme-svyazannom-s-trudovoy-deyatelnostyu-i-professionalnykh-zabolevaniyakh-v-respublike-kaz1/>

**ЖҰҚПАЛЫ АУРУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ.
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ БІЛІМ**

**ПРОФИЛАКТИКА И БОРЬБА С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ.
САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ**

**PREVENTION AND CONTROL OF INFECTIOUS DISEASES.
HEALTH EDUCATION**

УДК 614.3

**БАЛАЛАРДЫ ВАКЦИНАЦИЯЛАУ МӘСЕЛЕЛЕРІНДЕ
АТА-АНАЛАРДЫҢ ХАБАРДАР БОЛУ ДЕҢГЕЙІН ЖӘНЕ ОНЫҢ
ЕГУ БЕЛСЕНДІЛІГІНЕ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ**

¹Бегенова Б.Б., ¹Даниярова А.Б.

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ.

ТҮЙІНДЕМЕ

Ата-аналардың вакцинация туралы хабардарлығы балаларына вакцинация туралы шешім қабылдауда шешуші рөл атқарады. Нақты ақпараттың болмауы, мифтердің таралуы және медициналық мекемелерге деген сенімсіздік вакцинация деңгейінің төмендеуіне және соның салдарынан жұқпалы аурулардың өршуіне әкелуі мүмкін.

Магистрлік жобаның мақсаты-ата-аналардың балаларды вакцинациялау туралы хабардар болу деңгейін бағалау және оның егу белсенділігіне әсерін анықтау. Ақпаратты жинау әдістері ретінде-онлайн сауалнама.

Алынған мәліметтерге сәйкес, сауалнамаға қатысқандардың 54,4% - ы медициналық мекемелердің қызметкерлерін вакцинациялау туралы ақпараттың негізгі көзі деп санайды, 20,7% - ы әлеуметтік желілердегі ақпаратқа сенеді, 19% - ы медициналық сайттарды зерттейді, 6% - ы басқа ата-аналардың тәжірибесіне сенеді. Сауалнамаға қатысушылардың жартысы вакцинацияны баланың денсаулығы үшін қажет деп санайды, 16,3% - бұл тұжырыммен келіспейді, 29,3% - балаларды вакцинациялауға қарсы. Балалары жоспарлы егу процедурасынан өткен респонденттерден медициналық персоналға деген сенім дәрежесін атап өтуді сұрады, оның ішінде вакцинация кезінде: 49,2% оң жауап берді. Ата - аналардың тек 18,8% - ы педиатрдың пікірін баланы вакцинациялау туралы шешімге әсер ететін фактор ретінде атап өтті, 22,9% - ы елдегі эпидемиологиялық жағдайды маңызды фактор деп санайды, 19,7% - басқа ата-аналардың тәжірибесі, 7,9% - әлеуметтік желілердегі ақпарат, 31% - жауап бере алмады.

Сауалнама нәтижелері негізінде келесі қорытындылар жасауға болады:

1. Респонденттердің жас құрамы: респонденттердің негізгі бөлігі 30-50 жас аралығындағы адамдар (87,2%), бұл балаларды вакцинациялау туралы шешім қабылдайтын ата-аналардың жасына сәйкес келеді.

2. Теріс тәжірибенің әсері: ата-аналардың жартысынан көбі (52,4%) вакцинацияның жағымсыз жағдайларын жеке бастан кешірді немесе олар туралы таныстарынан естіді, ал 19,2% ықтимал салдары туралы интернет көздерінен білді. Бұл вакцинацияға қатысты біржақты көзқарастарды қалыптастыруға ықпал етуі мүмкін.

3. Мифтердің таралуы: жанама әсерлерге қатысты алаңдаушылықтың жоғары деңгейі (69,6%) мифтердің және вакцинация туралы дұрыс емес ақпараттың айтарлықтай әсерін көрсетеді.

4. Ақпараттың жетіспеушілігі: респонденттердің үштен біріне жуығы (28,4%)

вакцинацияның жағымсыз әсерлері туралы естімеген, бұл хабардарлықтың төмендігін де, қоғамдық кеңістікте осы тақырыпты талқылаудың жоқтығын да көрсетуі мүмкін.

Түйінді сөздер: сауалнама, зерттеу, иммундау, хабардарлық.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ В ВОПРОСАХ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПРИВИВОЧНУЮ АКТИВНОСТЬ

¹Бегенова Б.Б., ¹Даниярова А.Б.

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г.Алматы

РЕЗЮМЕ

Осведомленность родителей о вакцинации играет ключевую роль в принятии решения о прививках для своих детей. Отсутствие точной информации, распространение мифов и недоверие к медицинским учреждениям могут привести к снижению уровня вакцинации и, как следствие, к вспышкам инфекционных заболеваний.

Цель магистерского проекта – оценить уровень информированности родителей о вакцинации детей и определить его влияние на прививочную активность. В качестве методов сбора информации – онлайн-опрос.

Согласно полученных данных, 54,4% опрошенных считают ключевым источником информации о вакцинации сотрудников медицинских учреждений, 20,7 % - доверяют информации из социальных сетей, 19% - изучают медицинские сайты, 6% - доверяют опыту других родителей. Половина участников опроса считают вакцинацию необходимой для здоровья ребенка, 16,3% - скорее не согласны с этим утверждением, 29,3% - против вакцинации детей. Респондентов, чьи дети проходили процедуру плановых прививок, попросили отметить степень своего доверия медицинскому персоналу, в том числе при проведении вакцинации: 49,2% ответили положительно. Всего 18,8% родителей отметили мнение педиатра как фактор, влияющий на решение о вакцинации ребенка, 22,9% - считают важным фактором эпидемиологическую ситуацию в стране, 19,7% - опыт других родителей, 7,9% - информацию в социальных сетях, 31% - не смогли ответить.

На основе результатов анкетирования можно сделать следующие выводы:

1. Возрастной состав респондентов: Основную часть опрошенных составляют люди в возрасте 30–50 лет (87,2%), что соответствует возрасту родителей, принимающих решения о вакцинации детей.

2. Влияние негативного опыта: Более половины родителей (52,4%) лично сталкивались с негативными случаями вакцинации или слышали о них от знакомых, а 19,2% узнали о возможных последствиях из интернет-источников. Это может способствовать формированию предвзятых взглядов на вакцинацию.

3. Распространенность мифов: Высокий уровень опасений по поводу побочных эффектов (69,6%) свидетельствует о значительном влиянии мифов и недостоверной информации о вакцинации.

4. Недостаток информированности: Почти треть респондентов (28,4%) не слышали о негативных последствиях вакцинации, что может говорить как о низком уровне осведомленности, так и о недостатке обсуждения данной темы в общественном пространстве.

Ключевые слова: анкетирование, исследование, иммунизация, осведомленность.

ASSESSMENT OF PARENTS' AWARENESS OF CHILDREN'S VACCINATION AND ITS IMPACT ON VACCINATION ACTIVITY

¹Begenova B.B., ¹Daniyarova A.B.

¹Al-Farabi Kazakh National University, Almaty

SAMMARY

Parents' awareness of vaccination plays a key role in deciding whether to vaccinate their children. The lack of accurate information, the spread of myths and distrust of medical institutions can lead to a decrease in vaccination rates and, as a result, outbreaks of infectious diseases.

The purpose of the master's project is to assess the level of awareness of parents about vaccination of children and to determine its impact on vaccination activity. An online survey is used as a method of collecting information.

According to the data obtained, 54.4% of respondents consider employees of medical institutions to be a key source of information about vaccination, 20.7% - trust information from social networks, 19% - study medical websites, 6% - trust the experience of other parents. Half of the survey participants consider vaccination necessary for the health of the child, 16.3% rather disagree with this statement, 29.3% are against vaccination of children. Respondents whose children underwent routine vaccinations were asked to indicate their degree of trust in the medical staff, including during vaccination: 49.2% responded positively. A total of 18.8% of parents noted the opinion of a pediatrician as a factor influencing the decision to vaccinate a child, 22.9% - consider the epidemiological situation in the country to be an important factor, 19.7% - the experience of other parents, 7.9% - information on social networks, 31% - could not answer.

Based on the results of the survey, the following conclusions can be drawn::

1. Age group of respondents: The majority of respondents are people aged 30-50 years (87.2%), which corresponds to the age of parents who make decisions about vaccinating children.

2. The impact of negative experiences: More than half of parents (52.4%) have personally encountered negative vaccination cases or heard about them from friends, and 19.2% learned about the possible consequences from online sources. This may contribute to the formation of biased views on vaccination.

3. The prevalence of myths: The high level of concerns about side effects (69.6%) indicates a significant impact of myths and unreliable information about vaccination.

4. Lack of awareness: Almost a third of respondents (28.4%) have not heard about the negative effects of vaccination, which may indicate both a low level of awareness and a lack of discussion of this topic in the public space.

Keywords: questionnaires, research, immunization, awareness.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Иммунизация – один из наиболее замечательных примеров достижений человечества. Она позволила спасти бесчисленное количество жизней.

Однако в последнее время в общественном мнении многих стран возникло и стало быстро распространяться негативное отношение к вакцинации, в том числе к вакцинации детей. Причины такого явления неоднозначны. Где-то на первый план выступает растущее влияние религиозного фундаментализма, где-то распространение псевдонаучных воззрений, где-то негативный опыт, где-то ставшая более доступной информация о побочных эффектах и рисках.

Мощным стимулом для антипрививочных настроений стала пандемия COVID-19, в условиях которой широкое распространение, особенно в социальных сетях, получили конспирологические суждения, публикации, основанные на бездоказательных домыслах, фейки. Формируемые всем этим информационным давлением стереотипы затронули и сферу детской вакцинации.

Осведомленность родителей о вакцинации играет ключевую роль в принятии решения о прививках для своих детей. Отсутствие точной информации, распространение мифов и недоверие к медицинским учреждениям могут привести к снижению уровня вакцинации и, как следствие, к вспышкам инфекционных заболеваний. Отношение родителей к вакцинации детей – это сложный и многогранный вопрос, который в последние годы приобретает все большую актуальность. Распространение недостоверной информации о вакцинах в социальных сетях и СМИ, а также рост

числа случаев отказов от прививок вызывают серьезные опасения, как среди медицинских работников, так и среди общественности.

В результате снижения уровня вакцинации наблюдается рост заболеваемости такими инфекциями, как корь, коклюш, паротит и другими, которые были практически ликвидированы благодаря вакцинации. Снижение уровня вакцинации приводит к снижению коллективного иммунитета, что создает условия для вспышек опасных инфекционных заболеваний [1-16].

Новизна и практическая ценность: На основании результатов исследования разработана Дорожная карта по повышению уровня информированности родителей о вакцинации детей.

Изученность темы: Вопросами иммунизации занимаются ученые во всем мире уже много лет: ВОЗ, ЮНИСЕФ, Картавых А.К., Петрухина Е.А., Спиваковская А.Ю., А.В. Шишова, Л.А. Жданова, Т.В. Русова, И.В. Иванова, Е.А. Кригер, О.В. Самодова, Н.Л. Рогушина, Т.А. Борисова

Цель исследования: Оценить уровень информированности родителей о вакцинации детей и определить его влияние на прививочную активность.

Задачи исследования:

1. Изучить отечественную и зарубежную литературу по вопросам иммунопрофилактики
2. Оценить уровень знаний родителей о вакцинах, календаре прививок и возможных осложнениях.
3. Определить уровень доверия родителей к вакцинации. Выявить источники информации, которыми пользуются родители.
4. Разработать рекомендации по повышению информированности родителей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве методов сбора информации – онлайн-опрос.

Целевая группа: в качестве целевых групп исследования выступили родители детей в возрасте от 0 до 18 месяцев.

Анкета телефонного опроса родителей включала в себя 12 тематических вопросов, 5 вопросов демографического блока, тема исследования. Общее количество вопросов в анкете составило 17. Средняя продолжительность интервью – 15-20 минут.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анкетирование было проведено с помощью гугл форм среди родителей Северо-Казахстанской области. В опросе приняло участие 548 человек.

В нашем исследовании приняли участие 94,4% женщин. Большинство казахстанцев всё ещё придерживаются традиционных взглядов на распределение гендерных ролей в семье, согласно которым уход за детьми является преимущественно обязанностью матери. Это было наглядно продемонстрировано в нашем исследовании.

Как будет показано ниже, мужчины, как правило, отказывались участвовать в опросе по вакцинации, перенаправляя интервьюеров к матерям или другим женщинам в семье. Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что в настоящее время довольно распространённой практикой является то, что вопросами укрепления здоровья и иммунной системы ребёнка занимается только мама. Это подтверждается тем, что большая часть родителей, принявших участие в исследовании, сообщили, что в их семьях в этом процессе участвует только мама.

Большинство опрошенных относятся к возрастной группе 30-40 лет (47,8%), 39,4% - 40-50 лет, 12,8% - 25-30 лет.

Массовый опрос родителей в рамках количественной части исследования позволил увидеть общую картину осведомленности, так, например, выяснилось, что 48% респондентов не информированы о Национальном календаре прививок.

Источники информации играют ключевую роль в формировании отношения общества к иммунизации. В современном мире люди ежедневно сталкиваются с огромным количеством информации, которое включает в себя как достоверные, так и недостоверные сведения. Среди них

можно найти информацию о роли и месте детской вакцинации, а также о том, как вакцины влияют на здоровье детей.

В этой связи важно не только исследовать предпочтения населения в отношении различных источников информации и уровень доверия к ним, но и понять, как каждый из этих каналов влияет на восприятие практики детской вакцинации.

Согласно полученных данных, 54,4% опрошенных считают ключевым источником информации о вакцинации сотрудников медицинских учреждений, 20,7 % - доверяют информации из социальных сетей, 19% - изучают медицинские сайты, 6% - доверяют опыту других родителей.

Половина участников опроса считают вакцинацию необходимой для здоровья ребенка, 16,3% - скорее не согласны с этим утверждением, 29,3% - против вакцинации детей.

Респондентов, чьи дети проходили процедуру плановых прививок, попросили отметить степень своего доверия медицинскому персоналу, в том числе при проведении вакцинации: 49,2% ответили положительно.

Всего 18,8% родителей отметили мнение педиатра как фактор, влияющий на решение о вакцинации ребенка, 22,9% - считают важным фактором эпидемиологическую ситуацию в стране, 19,7% - опыт других родителей, 7,9% - информацию в социальных сетях, 31% - не смогли ответить. 43,8% опрошенных родителей ответили, что редко обсуждают вопросы вакцинации с врачом, 29,9% - на каждой плановой консультации, 26,3% - никогда не обсуждают. В государственных поликлиниках из-за большого количества посетителей не всегда есть возможность подробно рассказать родителям о вакцине и провести медицинский осмотр должным образом. У 52,4% родителей есть негативный опыт, связанный с вакцинацией, либо у их знакомых, 19,2% - читали об этом в интернет портале, 28,4% - не слышали о негативных последствиях вакцинации.

Из вышеизложенного следует, что на уровень вакцинации влияет уровень доверия к медицинским работникам, удовлетворенность качеством медицинских услуг.

С одной стороны, результаты опроса родителей говорят о том, что в среднем половина из них низко оценивают качество медицинских услуг в медицинских учреждениях. С другой стороны, 56,8% ответили, получить информацию, статистические данные по иммунизации в поликлинике по месту проживания несложно.

69,6% опасаются побочных эффектов вакцинации, что свидетельствует о распространенности мифов о вреде вакцинации. Результаты количественного этапа исследования показали, что среди родителей отказ от вакцинации по религиозным причинам встречается реже всего — лишь 5,2%. Возможно, в случайную выборку попало мало глубоко верующих людей, строго соблюдающих все религиозные нормы и предписания.

Особого внимания заслуживают вопросы влияния средств массовой информации на мнение современных родителей. В рамках данного исследования было зафиксировано, что СМИ и социальные сети оказывают влияние на взгляды, суждения и оценки в родительской среде.

На основе результатов анкетирования можно сделать следующие выводы:

1. Возрастной состав респондентов: Основную часть опрошенных составляют люди в возрасте 30–50 лет (87,2%), что соответствует возрасту родителей, принимающих решения о вакцинации детей.

2. Влияние негативного опыта: Более половины родителей (52,4%) лично сталкивались с негативными случаями вакцинации или слышали о них от знакомых, а 19,2% узнали о возможных последствиях из интернет-источников. Это может способствовать формированию предвзятых взглядов на вакцинацию.

3. Распространенность мифов: Высокий уровень опасений по поводу побочных эффектов (69,6%) свидетельствует о значительном влиянии мифов и недостоверной информации о вакцинации.

4. Недостаток информированности: Почти треть респондентов (28,4%) не слышали о негативных последствиях вакцинации, что может говорить как о низком уровне осведомленности, так и о недостатке обсуждения данной темы в общественном пространстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рамон Г. Сорок лет исследовательской работы. - М.: Медицина, 1962.
2. Эмини Э.А., Эллис Р.В., Миллер У.Дж. и др. Производство и иммунологический анализ рекомбинантной вакцины против гепатита В // J.Infect. 1986. - Том 13(А). - С. 3
3. Макнил Д. Кто изобрел вакцину против рака шейки матки VILP // J. Natl.Рак. Вступ. ст. - 2006. - Том 98. - С. 433-443
4. Семенов Б.Ф., Зверев В.В. Концепция создания быстрой иммунологической защиты от патогенов // Журн. микробиол. 2007. -- Vol. 4. - Р. 93-100.
5. Семенов Б.Ф., Онищенко Б.Ф., Наркевич М.И., Ганзенко В.П. Расширенная программа иммунизации: итоги, перспективы, новые проблемы // Журн. микробиол. -- 1996. -- Vol. 5. - Р. 110-114.
6. ВОЗ, ЮНИСЕФ, Всемирный Банк. Положение в мире относительно вакцин и иммунизации. Третье издание. ВОЗ, Женева, 2009 г.
7. Амиреев С.А. и др. «Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях» 1 том, Алматы, 2007 г., 595 с.
8. Медуницын Н.В. Вакцинология. - М.: 1999.
9. И.А.Шаханина, А.А. Ясинский «Экономическая эффективность вакцинопрофилактики// «Вакцина и вакцинация»: национальное руководство. - М.: ГЭОТАР - медиа, 2011 г. - 880 с.
10. Харрис А., Хендри Д., Бауэр К. и др. Бремя заболевания Hib в Австралии и экономическая оценка вакцины PRPOMR // The Med. J. Australia. -- 1994 год. -- Т. 160.
11. Паскаль З., Гай К., Дантин Дж. П. и др. // Dis Manage Health Outcomes -- 2000. -- т. 7(6). - С. 331-347.
12. Баранов А.А., Балашов Д.Н., Горелов А.В. с соавт. Предотвращение ветряной оспы средствами специфической профилактики в Беларуси, Казахстане, России, Украине. (Заявление группы экспертов). Педиатр. Фармакол. 2008 г.; 5 (3): 6-14.
13. Алексеев А.А. Оценка эффективности вакцинации населения Г.Москвы вакциной «ваксигрип»//Вакцинопрофилактика гриппа. Информационный сборник. 2-ое издание. - М.: Представительство «Пастер Мерье Коннот в России и СНГ», 1998. - С. 60-70. Женева, 2009 г.
14. Токсикология фенола, подготовленный Министерством здравоохранения и социальных служб США. - Служба общественного здравоохранения, Агентство по регистрации токсичных веществ и заболеваний, 2008.
15. Линдблад Э.Б. Алюминиевые адъюванты - ретроспектива и перспектива // Вакцины. - 2004. - Том 22(27-28). - С. 3658-3668.
16. Ганрот П.О. Метаболизм и возможное воздействие алюминия на здоровье // Перспективы окружающей среды. - 1986. - Том 65. - С. 363- 441.

ЛИСТЕРИОЗ ЖҰҚПАСЫНЫҢ АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ БОЙЫНША 2021-2023 ЖЫЛДАРДАҒЫ КӨРСЕТКІШ

¹Аманбаев А.А., ¹Рахимбаева А.Қ., ¹Таскынбаева А.Е., ¹Мырзанова М.Д., ¹Бақтыбекова Б.Н.,
¹Султанбекова А.М., ¹Каназарова М.О., ¹Керимкулова А.Б.

¹ҚР ДСМ «Ұлттық сараптама орталығы» Алматы қаласы бойынша филиалы ШЖҚ РМҚ

ТҮЙІНДЕМЕ

Соңғы жылдары Алматы қаласы бойынша листериоз жұқпасы жиі тіркелуде. Осы жылдары тұрғындар арасында листериоз жағдайы негізінен Алатау (9,3%), Алмалы (4,5%), Ауезов (5,9%), Бостандық (8%), Жетісу (16,4%), Медеу (10,9%) және Наурызбай (9,7%) аудандарнда

тіркелді, әсіресе 2022 жылы (2021-10, 2022-174).

Түйін сөздер: Листериоз, жұқпасы, қоздырғыш, эпидемиялық ахуал.

ПОКАЗАТЕЛИ ЛИСТЕРИОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ЗА 2021-2023 ГОДЫ ПО ГОРОДУ АЛМАТЫ

¹Аманбаев А.А., ¹Рахимбаева А.К., ¹Таскынбаева А.Е., ¹Мырзанова М.Д., ¹Бактыбекова Б.Н.,
¹Султанбекова А.М., ¹Каназарова М.О., ¹Керимкулова А.Б.

¹РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» МЗ РК, филиал по г. Алматы

РЕЗЮМЕ

В последние годы по городу Алматы увеличивается регистрируемых случаев листериоза. За эти годы случаи листериоза среди населения в основном зарегистрированы в Алатауском (9,3%), Алмалинском (4,5%), Ауезовском (5,9%), Бостандыкском (8%), Жетысуском (16,4%), Медеуском (10,9%) и Наурызбайском (9,7%) районах, особенно 2022 году (2021-10, 2022-174).

Ключевые слова: Листериоз, инфекция, возбудитель, эпидемическая ситуация.

INDICATORS OF LISTERIOSIS INFECTION FOR 2021-2023 IN ALMATY

¹A.A.Amanbayev, ¹A.K.Rakhimbayeva, ¹A.E.Taskynbayeva, ¹M.D.Myrzanova, ¹B.N.Baktybekova,
¹A.M.Sultanbekova, ¹M.O.Kanazarova, ¹A.B.Kerimkulova

¹Branch of the Ministry of health of the Republic of Kazakhstan
"National Center of expertise" in Almaty

SUMMARY

In recent years. Registered cases of listeriosis have been increasing throughout the city of Almaty. Over these years, cases of listeriosis among the population have been mainly registered in Alatau (9,3%), Almalinsk (4,5%), Auezovsk (5,9%), Bostandyk (8%), Zhetysu (16,4%), Medeu (10,9%) and Nauryzbay (9,7%) districts especially in 2022 (2021-10, 2022-174)

Keywords: Listeriosis, infection, causative agent, epidemic situation.

ҚЫСҚА

Листериоз жұқпасы барлық елдерде сорпадикалық ауыру ретінде тіркеледі. Кейінгі жылдары еліміздің барлық өңірде жиі кездесетін індет. Жұқпаның қоздырғыш көзі көбіне жабайы аңдар (түлкі, кеміргіштер) мен үй жануарлары болып табылады (ит, мысық, қаз, үйрек, тауық), сонымен қатар аяғы ауыр әйелдерде кездеседі [1-11].

Зерттеу мақсаты. Алматы қаласы листериоз бойынша 2021-2023 жылдар эпидемиялық ақауларды салыстырмалы талдау. Алматы қаласы бойынша листериоздың ошақтарын таралу ошақтарын зерттеп және олардың таралу жолдарын алдын алу.

Материалдар мен тәсілдер. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің Алматы қаласы ҚР ДСМ Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» Алматы қаласының филиалының ақпараты.

Нәтижелер. Алматы қаласы бойынша 2021 - 2023 жылдары тұрғындар және аяғы ауыр әйелдер арасында.

Эпидемиялық ахуал.

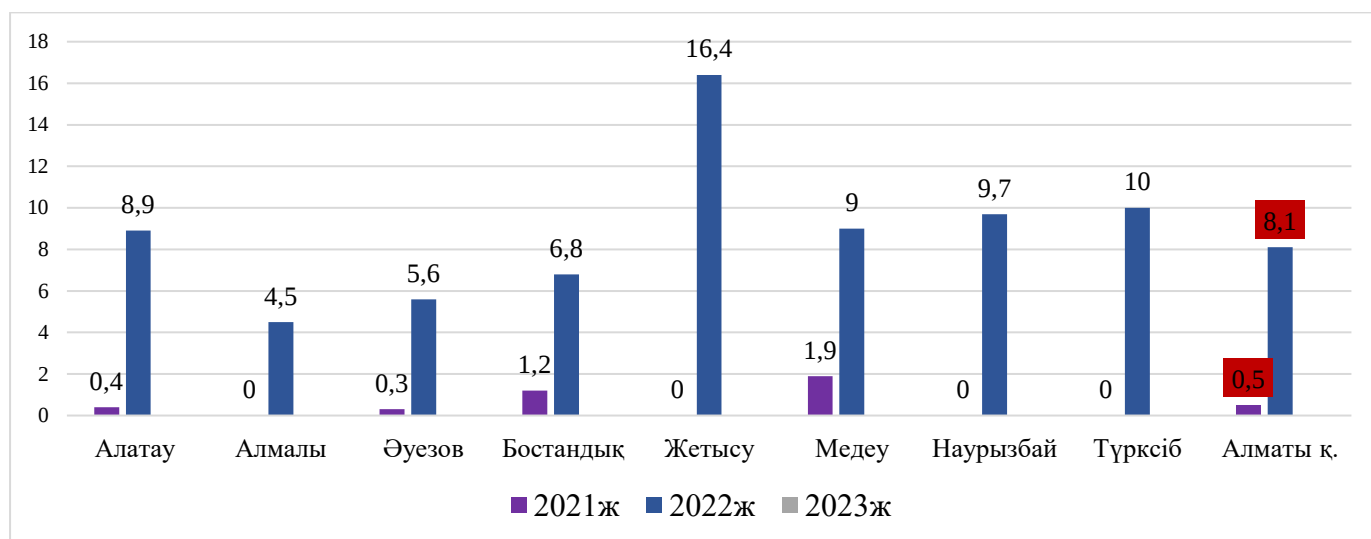
Алматы қаласы бойынша кейінгі жылдары листериоз жұқпасы эпидемиялық тұрақсыз.

Соңғы 2021- 2023 жылдар аралығында барлық райондарда тұрғындар арасында листериоз тіркелді (1-кесте).

1-кесте. Алматы қаласы бойынша 2021-2023жж. аралығындағы листериоз сырқаттанушылығының көрсеткіші

№	Аудандар	2021 жыл		2022 жыл		2023 жыл	
		саны	көрс.	саны	көрс.	саны	көрс.
1.	Алатау	1	0,4	23	8,9	0	0
2.	Алмалы	-	-	15	4,5	0	0
3.	Ауезов	1	0,3	20	5,6	0	0
4.	Бостандық	4	1,2	26	6,8	0	0
5.	Жетісу	-	-	30	16,4	0	0
6.	Медеу	4	1,9	19	9	0	0
7.	Наурызбай	0	0,0	16	9,7	0	0
8.	Түркісіб	0	0,0	25	10	0	0
	Алматы қаласы бойынша	10	0,5	174	8,1	0	0

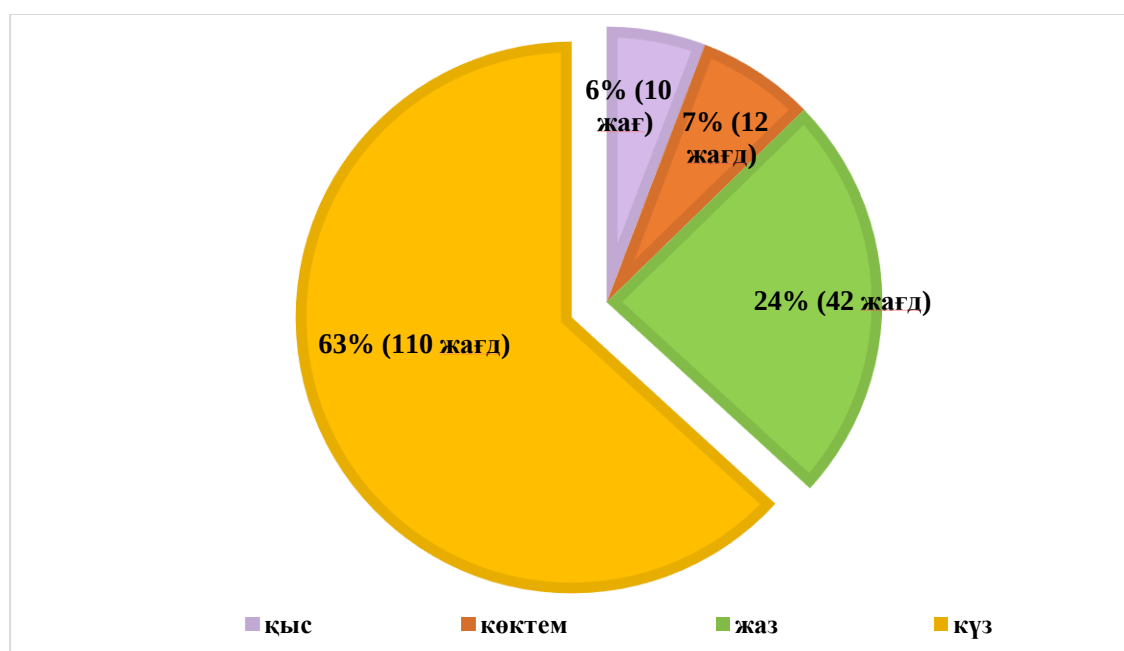
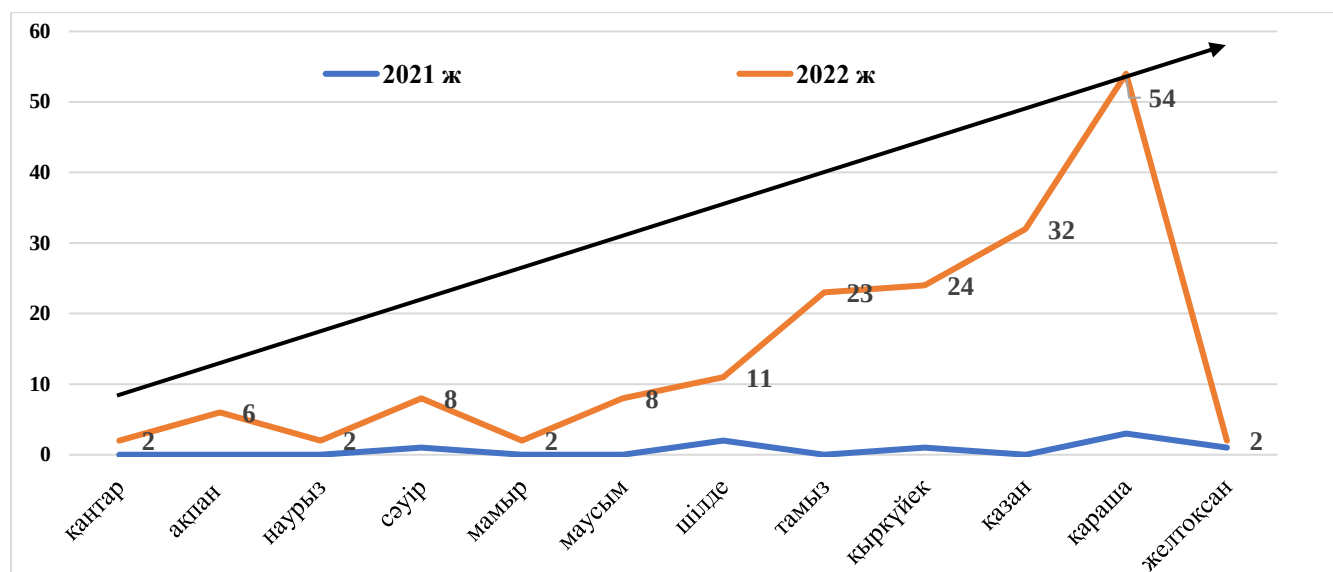
Осы жылдары тұрғындар арасында листериоз жағдайы негізінен Алатау (9,3%), Алмалы (4,5%), Ауезов (5,9%), Бостандық (8%), Жетісу (16,4%), Медеу(10,9%) және Наурызбай (9,7%) аудандарында тіркелді (кесте 1).



1-сурет. Алматы қаласындағы райондар бойынша 2021-2023ж.ж. аралығындағы листериоз сырқаттанушылығының көрсеткіші

Алматы қаласында листериоз бойынша ең жоғарғы көрсеткіш Жетісу, Түркісіб және Наурызбай райондарында тіркелген (1-сурет).

2022 жылы листериоз сырқаттанушылығы жыл бойы тіркелді, сырқаттанушылықтың жоғарлауы күз айларына келеді, әсіресе қараша айында көп жағдай тіркелген -31,0% (54 жағд.). (2-сурет)



2-сурет. Алматы қаласы бойынша
Листерия сырқаттанушылығының тіркелу маусымдылығы

Профилактикалық мақсатта 2021-2023 жылдары клиникалық көрсеткіштері бар, бала туатын жастағы келіншектер, жүкті әйелдер мен босатанын әйелдер ауыр акушерлік анамнезі, жүктіліктің патологиялық ағымы (тұмау тәрізді аурулар, токсикоз, тонзиллит) немесе босану, сонымен қатар листериозға күдікті жаңа туған нәрестелер және жаңа туылған нәрестелердің немесе өмірдің алғашқы күндерінде қайтыс болған балалардың сынамалары зерттелді.

Ең жоғарғы оң нәтиже жүкті әйелдер мен босатанын әйелдер ауыр акушерлік анамнезі, жүктіліктің патологиялық ағымы (тұмау тәрізді аурулар, токсикоз, тонзиллит) немесе босану әйелдер арасында анықталған 7952 сынамадан, 39 оң нәтиже (0,5%) (2-кесте)

2-кесте. Алматы қаласы бойынша 2021-2023жж. адамдар арасынан зерттелген сынамалардың көрсеткіші

Аудан атаулары	Клиникалық көрсеткіштері бар бала туатын жастағы әйелдер		Жүкті әйелдер мен босанатын әйелдер, ауыр акушерлік анамнезі, жүктіліктің патологиялық ағымы (тұмау тәрізді аурулар, токсикоз, тонзиллит) және/немесе босану		Листерияға күдікті жаңа туған нәрестелер		Жаңа туылған нәрестелердің немесе өмірдің алғашқы күндерінде қайтыс болған балалардың топтары	
	Қаралған	Оң	Қаралған	Оң	Қаралған	Оң	Қаралған	Оң
Алатау	2017	0	1565	17	0	0	0,0	0
Алмалы	395	0	369	0	5	0	0	0
Әуезов	1003	0	494	10	0	0	0,0	0
Бостандық	2294	0	1432	11	0	0	1	0
Жетысу	109	0	1207	1	0	0	0	0
Медеу	891	3	942	0	0	0	6	0
Наурызбай	606	0	1348	0	1	0	1	0
Түркісіб	277	0	595	0	0	0	0	0
Алматы қаласы	7592	3	7952	39	6	0	8	0

Сонымен қатар профилактикалық мақсатта зоологиялық жұмыстарда жүргізілді, 2021-2023 жылдары листерия жұқпасына 128 кеміргіштер зерттеліп, серологиялық тәсілмен 15оң нәтиже табылды(17,8%) (Кесте 3).

3-кесте. Зоологиялық жұмыстар: Алматы қ. бойынша 2021-2023 жж. тексерілген кеміргіштердің саны мен серологиялық нәтижелері

Аудан атаулары	2021 ж			2022 ж			2023 ж		
	сынама саны	оң нәтиже	%	сынама саны	оң нәтиже	%	сынама саны	оң нәтиже	%
Алатау	6	3	50	7	1	14,2	8	1	12,5
Алмалы	3	0	0	4	0	0	4	0	0
Әуезов	4	0	0	3	0	0	4	0	0
Бостандық	5	0	0	7	1	14,2	8	0	0
Жетысу	8	1	12,5	5	0	0	5	0	0
Медеу	6	1	16,6	5	1	20	8	0	0
Наурызбай	4	1	25	5	1	20	3	0	0
Түркісіб	4	1	25	6	0	0	6	1	16,7
Алматы	40	7	17,5	42	4	9,5	46	4	4,3

Жоғарыдағы көрсеткіштерге сүйенсек, листерия жұқпасы оң нәтиже табылған жүкті әйелдер мен босанатын әйелдер ауыр акушерлік анамнезі, жүктіліктің патологиялық ағымы (тұмау тәрізді аурулар, токсикоз, тонзиллит) немесе босану әйелдер арасында анықталған 7952 сынамдан, 39 оң нәтиже кеміргіштерден анықталған. Бұл деген ғылыми әдебиеттерде жазылғандай жұқпаның көзі көбіне үй жануарлары мен қатар ауылшарашылығындағы жануарлар, кеміргіштер екенін дәлелдейді. Ауыр аяқ әйелдердің де жұқпаның көзі болу мүмкін, босану кездеріне

нәрестелерге берілу қауіпі жоғары. Берілу шараларының негізі - шала жуылған жеміс-жидектер.

Кейінгі жылдары Алматы қаласы бойынша тұрғындар арасында листериоз жұқпасының тіркелуі зертханалық талдаудардың сапалы жүргізілуін және дәрігерлердің хабардарлығын айтып кетсек болады. Әсіресе қалада жеміс-жидек сақтау орындарында, жер үйлерде кеміргіштердің көбеюіде себеп.

ҚОРЫТЫНДЫ

Алматы қаласы бойынша листертериоз жұқпасының 3 жылдық көрсіткіші бойынша жүкті әйелдермен, босанатын әйелдер арасында және кеміргіштерден анықталған оң нәтиже жоғарғы көрсеткіштері байқалады. Жұқпаның таралу жолдарының бірі қоймаларында сақталатын жеміс-жидек орындарында кеміргіштер себеп.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Амиреев С. А. Эпидемиология: Т. 2 : Частная эпидемиология. – Алматы-2002. - 693 с.
2. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 12-ші қарашасындағы №114 бұйрығының 7–ші тарауының талаптары.
3. Егорова А.П. Листериоз у беременных и новорожденных // Акушерство и гинекология. - 1970. - №3. - С. 67-73.
4. Куттыкужанова Г.Г., Попова Н.В., Тажигалиева Н.Б. Листериоз // Медицина. - 2004. - №1. - С. 52-54.
5. А.М.Дмитровский, Н.В.Зубова, И.Н.Мусабекова Листериоз в Казахстане. – Алматы: 2019. - 239 с
6. Зубова Н.В. Клинические проявления, диагностика и лечение листериоза у женщин: автореф. дисс. ...канд.мед.наук - Алматы, 2008. - 20 с.
7. Степанов В.М., Дмитриевский А.М., Меркер В.А.и др. Методические указания по этиологии,эпидемиологии, эпизоотологии, клинике, лечению и лабораторной диагностике листериоза. – Алматы: 2003. – 34с.
8. Честнова Т. В. Диагностика листериоза у новорожденных// Эпидемиол. и инфекц. б-ни, 2001; 3: 45-47.
9. Зубова Н.В. Клинические проявления, диагностика и лечение листериоза у женщин. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. - Алматы, 2009.- 24с.
10. Славко Е.А., Каральник Б.В., Денисова Т.Г. и др. Эффективность различных методов диагностики листериозной (*L.monocytogenes*) инфекции/ЛйегпаЙопа! Journal on Immunorehabilitation. - 2009. - том 11. - №1. -С.56.
11. Алматы қаласы бойынша 2021-2023 жылдардың есебі.

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МЕН БІЛІМ БЕРУДІҢ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

DIGITAL TRANSFORMATION OF HEALTHCARE AND EDUCATION

БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ АРҚЫЛЫ ЖЕТІЛДІРІЛГЕН ОҚЫТУ КӨМЕКШІЛЕРІНІҢ ҚАБЫЛДАУЫ МЕН ҚАБЫЛДАУЫН ЗЕРТТЕУ: ҚАЗАҚСТАНДЫҚ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРДІҢ ПІКІРЛЕРІ

¹Байбатыр А.М.

¹Алматы қаласындағы химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі

ТҮЙІНДЕМЕ

Бұл зерттеудің мақсаты – университет студенттерінің AI жақсартылған оқыту көмекшілеріне қаншалықты ұшырағанын, сондай-ақ олардың білім берудегі AI құралдарын қабылдауға қатысты көзқарастарын және бұл технологияларға қатысты қандай алаңдаушылық тудыруы мүмкін екенін зерттеу. Бұл зерттеу технологияны меңгеру, пайдаланушы рөлдері және зерттеу саласының жеке айырмашылықтарына қатысты Қазақстандағы оқытушылар мен студенттер арасында AI негізіндегі чат-боттарды қолдануды болжайтын негізгі факторларды анықтауға бағытталған. Сауалнама нәтижелері көрсеткендей, студенттер әдетте AI-ны өте тиімді, әсіресе уақытты үнемдейтін оқу құралдары ретінде және қолжетімділікті жақсартуда деп санайтын көрінеді. Бірақ оның сыни ойлауға, жалған ақпаратқа және этикаға әсері туралы сындар бар. Кейбір студенттер AI оқытуды адамға жақсы бейімдейтініне күмәнданады, ал басқалары AI арқылы оқытудағы ашықтық пен адамның қатысуының маңыздылығын атап өтеді. Айырмашылықтар жынысына қарай да көрінеді: көзқараста, сенімде және этикалық алаңдаушылықта айырмашылықтар бар. Мұндай салдарлар этикалық шеңбермен білімге сәйкес келетін қолданбаларда AI пайдалануды тиімді реттеу үшін жеткілікті құрылымдалған саясатты талап етеді. AI дәстүрлі түрде орындалатын оқытуды алмастыру емес, қосымша ретінде қызмет етуі керек; ол жақсырақ оқу нәтижелері үшін студенттердің біліктілігін арттыруға бағытталған теңдестірілген шешім табуы керек.

Түйінді сөздер: AI жақсартылған оқыту, білім беру, AI чат-боттары, пайдаланушы қабылдауы, сенім, этика, сыни ойлау, Қазақстан.

ИЗУЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ И ВОСПРИЯТИЯ АССИСТЕНТОВ ПО ОБУЧЕНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ: МНЕНИЕ КАЗАХСТАНСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

¹Байбатыр А.М.

¹Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления города Алматы

РЕЗЮМЕ

Цель - изучение степени, в которой студенты университетов были подвержены использованию помощников обучения на основе ИИ, а также их взглядов на внедрение инструментов ИИ в образовании и того, что их может беспокоить по поводу этих технологий. Исследование направлено на выявление ключевых факторов, предсказывающих внедрение чат-

ботов на основе ИИ среди преподавателей и школьников в Казахстане с учетом индивидуальных различий в технической компетентности, ролях пользователей и области изучения. Результаты опроса показали, что школьники в целом считают ИИ очень эффективным, особенно в качестве экономящих время учебных пособий и для улучшения доступности. Но есть критика его влияния на критическое мышление, дезинформацию и этику. Некоторые школьники сомневаются, что ИИ будет так хорошо адаптировать обучение к человеку, в то время как другие подчеркивают важность прозрачности и человеческого вклада в преподавание с помощью ИИ. Различия также проявляются в зависимости от пола: существуют различия в отношении, доверии и этических проблемах. Такие последствия требуют достаточно структурированной политики для эффективного регулирования использования ИИ в приложениях, связанных с образованием, с этической точки зрения. ИИ должен служить дополнением, а не заменой традиционного обучения; он должен найти сбалансированное решение, направленное на подготовку студентов к лучшим результатам обучения.

Ключевые слова: обучение с использованием искусственного интеллекта, образование, чат-боты на основе искусственного интеллекта, восприятие пользователей, доверие, этика, критическое мышление, Казахстан.

EXPLORING THE ADOPTION AND PERCEPTIONS OF AI-ENHANCED LEARNING ASSISTANTS IN EDUCATION: INSIGHTS FROM KAZAKHSTANI STUDENTS

¹Baibatyr A.M.

¹Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology in Almaty, Kazakhstan

SUMMARY

The purpose of this study is to study the extent to which university students have been exposed to AI-enhanced learning assistants, as well as their views on the adoption of AI tools in education, and what worries they may have about these technologies. This research aims to identify key factors predicting the adoption of AI-based chatbots among educators and students in Kazakhstan regarding individual differences of technology proficiency, user roles, and field of study. The survey findings revealed that students generally seem to consider AI to be very effective, especially as time-saving learning aids and in improving accessibility. But there are criticisms about its effect on critical thinking, disinformation, and ethics. Some students doubt whether AI would tailor learning to the person that well, while others stress the importance of transparency and human input in teaching by AI. The differences also reveal themselves according to gender: there are differences in attitude and in trust and ethical concerns. Such implications require sufficiently structured policies to effectively regulate the use of AI in education-aligned applications with an ethical frame. AI should serve as a supplement to rather than a replacement for traditionally exercised teaching; it must find a balanced solution directed at qualifying students for better learning outcomes.

Keywords: AI-enhanced learning, education, AI chatbots, user perceptions, trust, ethics, critical thinking, Kazakhstan.

INTRODUCTION

Both the introduction of AI into education and the concomitant move to an evidently faster-paced technological acceptance within learning environments have strongly shaped my academic journey. This research aims to fill this gap by developing a user-centered ethics framework. With that framework This framework will provide insights for policymakers and developers to create AI systems that ensure privacy, fairness, and accessibility.

One of the major innovations is artificial intelligence, which has introduced enormous transformation effects in almost all sectors through increased efficiency, automation, and customer

interactions. This technology can provide a set of adaptive pathways for learning, delivering differentiated study materials and feedback tailored according to the different needs and preferences of each student. Such a tool supports students by providing individualized learning experiences in navigating content more effectively and exposing difficult concepts requiring additional attention [1]. AI chatbots enhance education by improving accessibility, efficiency, and responsiveness.

However, some of the commonly expressed concerns about the implementation of AI chatbots in education include: the issue of trust with the technology; issues of data privacy; and the fear that education may turn into a more mechanized and impersonal system due to the presence of AI [2]. These barriers highlight the need to study perceptions of AI in education.

Problem Statement. Ethical dilemmas arising from the introduction of AI into the education world are for both educators and students to face. Educators must be willing to adopt AI tools depending on questions regarding how such tools may change their instruction and whether it would help or hinder the attainment of their learning goals. For students, questions regarding privacy, dehumanization of education, and the extent to which AI will affect their learning provide the main driving forces behind their views on AI chatbots.

Research Aim. Hence, this paper investigates the complex dynamics in the perceptions of both educators and students of AI-based chatbots and the subsequent effect on the acceptance of such technologies in education settings. The main objectives of this study are:

To identify the key variables and other factors that shape accepting perceptions and influences the use of AI-based chatbots among educators and students in education in Kazakhstan.

Proposed and validated a comprehensive model to evaluate these variables, learn more about how they relate to each other, and understand how extensively they impact adopting AI-chatbots, user satisfaction, and learning outcomes.

Clarify the role of individual differences for users as a moderator among these variables.

Actionable insights to improve and increase the implementation and user acceptance of AI-chatbots in education will be provided.

Research Questions. RQ1: How does educational theory such as constructivist learning theory, connectivism, self-determination theory, and cognitive load theory inform the integrations and uses of AI-chatbots in education?

RQ2: To what extent trust and privacy concerns influence willingness to interact with AI-based chatbots in the educational space among students and educators in Kazakhstan?

RQ3: How do individual differences including technology proficiency, user roles, and field of study mediate the relationship between chatbot design features and user acceptance in education?

Novelty. This is an innovative study because it brings together both the students' and educators' perspectives in investigating how AI chatbots will be used in education. This dual focus fills the gap in most studies, which cater only to either of these two stakeholder groups. Also, most different from the previous studies, this one has studied ChatGPT-the commonly used AI tool that most users have become more acquainted with compared to other AI models such as Bing AI and Bard. It will also investigate students' interactions with AI according to gender, academic level, and field of study, determining significant differences.

This also makes the study unique in the fact that it analyzed an area hardly studied in research on education and AI-Kazakhstan. Earlier studies focused largely on asking various participants in Western countries, while this study examines various Kazakhstani school students to catch the diverse cultural, social and educational components underlying their views towards AI chatbots. Such research would add value to AI understandings for Central Asia because it provides an unusual insight into how such factors influence students' perception and interaction with AI tools.

Theoretical and Practical Significance. This research increases knowledge about the adoption of AI chatbots in education through developing a comprehensive framework for understanding the factors that will influence acceptance and usage by its end-users. The study discusses critical issues such as trust, privacy, response bias, and information accuracy that enrich the technical discourse on challenges and opportunities regarding the deployment of AI systems in educational environments. This research provides practical insights for educational administrators, policymakers, and technology developers involved with

AI-based tools in educational contexts, including design, deployment, and management. It also urges gender-sensitive and user-role-based approaches in adopting AI.

Literature review

Theoretical Foundations and Pedagogical Alignment

TAM or Technology Acceptance Model and its extensions such as UTAUT are very fundamental models related to AI adoption in different sectors. TAM is the original model proposed by Davis in 1989 [3], which has the two directions of perceived usefulness and perceived ease of use as the key determinants of any acceptance of technology. However, according to different scholars, the model addresses oversimplifying the process of acceptance with a clear example that can be drawn from reading between the lines in education, where perceptions of students can be formed based on large-scale educational and contextual factors [4]. This criticism lies in the pedagogical objective that refers to specific goals of education, which are critical thinking and peer learning, which are mostly neglected while studying technology adoption in education.

Extending to those models, early entries by Zhang and Dafoe (2022) [5] brought in notions such as trust and privacy concerns, which are essential from the perspective of AI adoption. This is important as the previous ones did not address the issues associated with cultural and institutional diversity. In fact, they mention that these models are also ineffective in the absence of factors such as historical exposure to technology and pedagogical readiness—these are significant correlates for AI chatbots in education [6]. The gap indicates that it is necessary to have more finely grained models that can combine both technology adaptation frameworks and educational theories, such as constructivism and the updated version of connectivism, to better understand how chatbots can support diverse learning needs. Although these models offer useful starting points, they fail to address how the interaction between chatbot design and educational context shapes user acceptance.

Educator and Student Perceptions

The educator perceptions of the AI chatbot hold the promise and the major challenge the technology brings to the classroom. Chatbots can reduce the administrative workload and provide immediate feedback [7]. They cite concerns, however: the quality of interaction it might provide lacks emotional engagement from its users. The trust that an educator can have on AI would depend on what functions are performed by the chatbot and how clear the policy on data is [8]. Most importantly, these studies, however, fail to touch on the fact that very well-established resistance to institutional or cultural change, where such change would involve technology use, can indeed serve to slow or prevent adoption. Academic staff at traditional institutions may perceive AI chatbots as threatening academic integrity and faculty autonomy, discouraging their uptake [9]. This shows a clearly lacking conceptual basis in which institutional culture and the beliefs of the faculty shape the adoption of chatbots in education.

Impact on Learning Outcomes and Satisfaction

The debate continues how AI chatbots impact students' learning outcomes, with studies bringing evidence of positive or neutral effects. For instance, Yuskovych-Zhukovska et al. (2022) explain how chatbots can help raise students' engagement and performance by providing immediate feedback and supporting personalized learning [10]. But on the contrary, Chukwuere (2024) warn that overreliance on chatbots may deprive development of higher-order thinking skills like problem solving and critical analysis [11]. Though valid, this argument does not really take into consideration the ways in which the design of the chatbot might initialize these higher complex cognitive tasks. Some scientists argue that chatbots in a technical field may have a more dramatic impact because they provide structured, immediate feedback that supports learning; such tools, however, may have great difficulty in the humanities where nuanced, subjective responses are needed [12].

The features such as natural language processing (NLP) and adaptive learning systems improve the user experience [13]. Many chatbots, however, cannot offer multilingual support [14], making them a significant impediment in global educational settings, especially in non-Western countries with a multilingual backdrop. Hence these findings point to a critical gap in the design of chatbots so that they may find it difficult to apply in diverse multicultural environments; hence, it shows how much student diversity needs to be taken into consideration and that more flexible and inclusive AI tools are required in line with RQ3 on individual differences in technology acceptance.

Individual Differences and Their Influence on Acceptance

The literature highlighted shows that individual differences such as age, gender, and technological familiarity have a huge contribution towards attitudes toward AI adoption. Young students are generally accepting AI technologies. On the contrary, older age users' express skepticism toward it [15]. In general, gender appears to influence quite a bit in trust; women tend to express higher levels of concern in their use of portals as regards privacy and ethical implications than male users. It correlates with what Wang, et al. (2023) found: that extroverted individuals had a much higher tendency to interact with chatbots, while introverts preferred traditional means of interaction with institutions and/or organizations [16].

While these studies help build our understanding of user preference, they often stop short of explaining why these differences come about in the first place. Thus, Lin & Ye (2023) may have pointed out the age differences, but further examination is required to interlink with other demographic factors, like socioeconomic status and prior access to technology [17]. Further research is warranted to determine how combinations of various categories contribute to acceptance in chatbots, especially as this is expected to be relevant to cultures outside North America, which is, quite frankly, related to RQ3 concerning individual differences.

AI-supported chatbot software can revolutionize education by bettering efficiency and learning outcomes, but acceptance by this international community requires the perceptions of educators and students to be addressed. The current review will first profile factors that influence such perceptions, tease apart type-casting the gaps in existing knowledge, and then align these with objectives for the study.

Most of the existing models ignore contextual factors that may include different user needs, institutional policies, and even culture; hence, the models cannot be applied satisfactorily. The fact is that many studies are also concentrated mainly in Western contexts and neglected areas where developing regions have been affected by quite different challenges associated with adopting AI. Therefore, this study will survey Kazakhstani students for their attitudes concerning AI chatbots while also identifying barrier opportunities in the context.

Additionally, this research will examine how AI chatbots impact not only academic performance but also student engagement and motivation. The effectiveness of chatbot interactions in fostering critical thinking and independent learning remains an area that requires further exploration.

MATERIALS AND METHODS

In the research design, the investigation employs quantitative research with the intent of finding out the patterns of AI chatbot usage, attitudes of students to AI chatbots, and factors related to these behaviors in Kazakhstani high school students. The same design also considers familiarity with and perceptions of students on AI chatbots in the classroom. This large data collection is intended to contribute to the overall understanding of how high school students are engaging with AI technology and their attitudes toward employment in the field of education.

Sampling

Convenience sampling was used for investigation of high school pupils in Kazakhstan. The sample size is good enough to statistically analyze the distribution and can therefore represent students' profiles in terms of gender, academic level, and region.

Data Collection Instruments

The process of collecting data for this research relies entirely on an online survey to be conducted among high school pupils in Kazakhstan. The survey was disseminated across several channels through a digital distribution method, including social media platforms such as WhatsApp and Telegram. Such an approach will ensure a broad reach across very diverse academic levels, fields of study, and regions.

Findings

Introduction

The present study's findings will comprehensively summarize the awareness, perceptions, and attitudes of Kazakhstani students toward AI-assisted learning assistants at the school level. There has developed a growing interest in the understanding of students' interaction with technology in recent times recognizing the evolution of AI-enabled educational devices. Given the increasing prevalence of these

devices, it is essential to understand how students interact with them to judge their worth, benefits as well as challenges. The resultant findings below focus on students' awareness concerning their AI enhanced learning assistants, perception regarding usefulness, as well as the concern surrounding their use.

Survey results

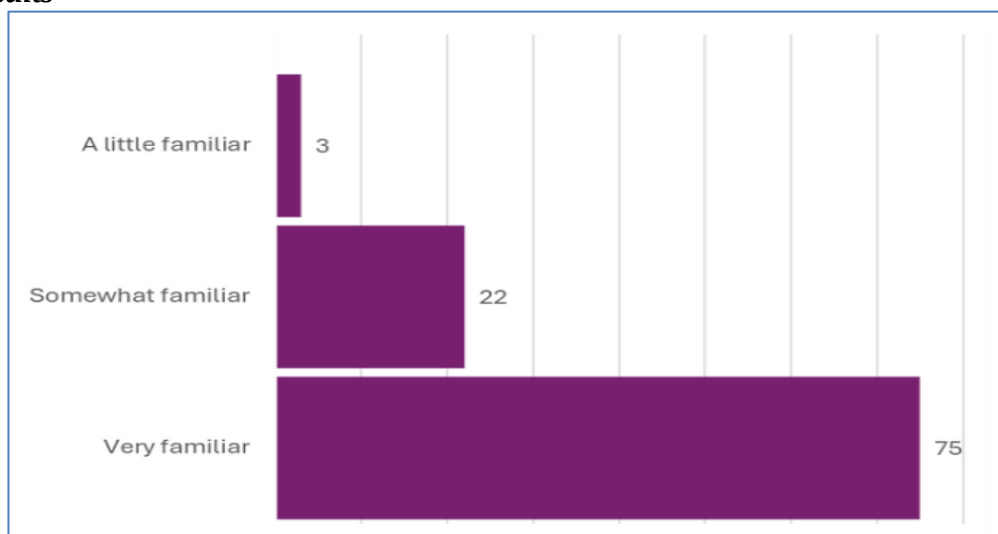


Figure 1

The first key outcome from figure 1 is that 75% of students reported being very aware of AI- based learning tools, while 22% are fairly aware, and merely 3% are not very aware. This illustrates how much AI tools are recognized and used, and furthermore, have become embedded into the learning experiences of students. As Zawacki-Richter et al. (2019) noted, "AI-driven learning tools are increasingly embedded in educational systems, shaping new ways of acquiring knowledge" [18].

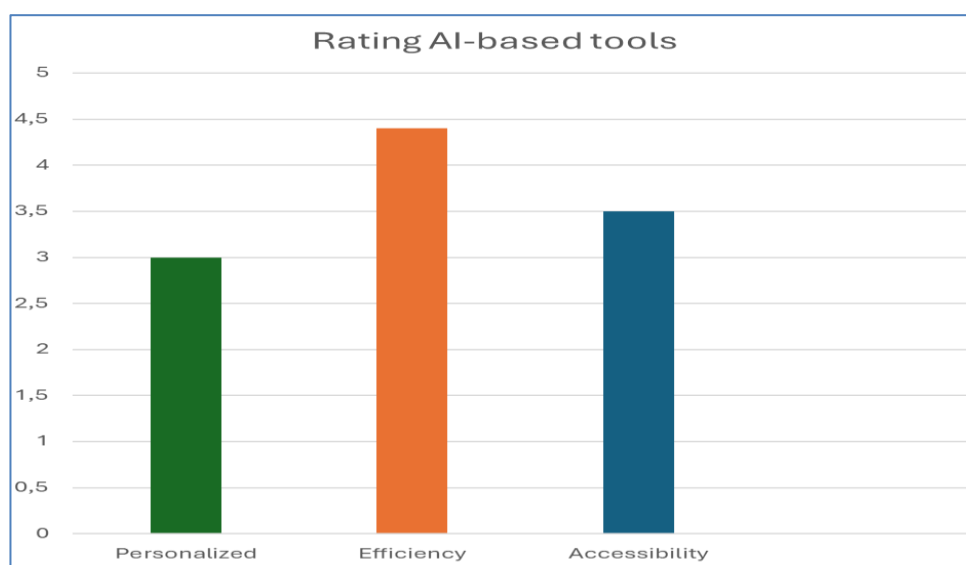


Figure 2

Students perceived AI as most helpful as shown in Figure 2, with efficiency rated highest at 4.5, followed by accessibility at 3.5 and personalization at 3. Such ratings reinforce the idea that students value AI for its application in favor of learning efficiency by allowing for quick access to materials and providing adaptive learning suited to their personal learning trajectories. Luckin et al. (2016) assert that "AI enhances learning efficiency by providing real-time feedback and adaptive learning pathways, allowing students to progress at their own pace" [19].

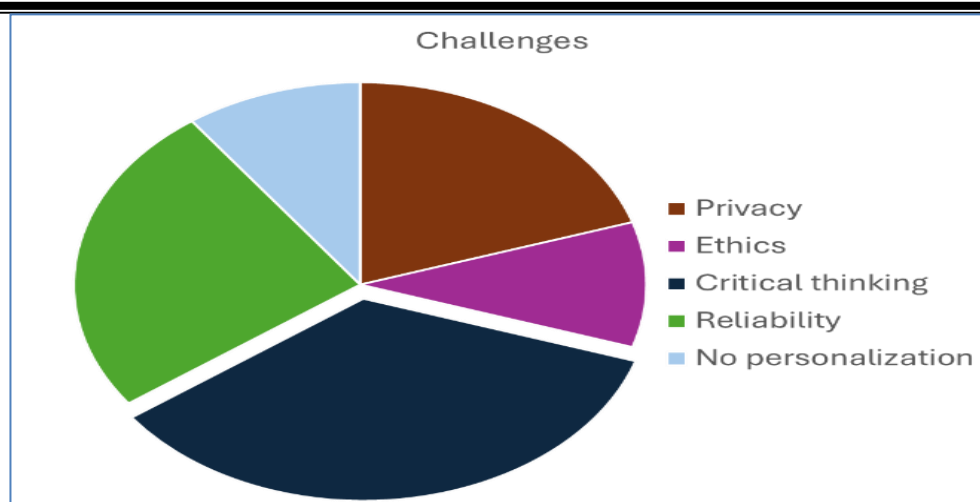


Figure 3

Nevertheless, in the study, there were other areas of concern with 33% of students worried about AI **dependency** leading to a decline in critical skills as per figure 3. Other concerns cited include the accuracy of AI outputs as well as breaches of privacy, which echo the global discussion around the possible trade-off between AI assistance and the process of developing independent cognitive skills. Selwyn (2019) warned of the necessity of "AI supporting, not replacing, students' ability to think critically" [20]. Similarly, another assertion by Akgun and Greenhow (2021) was the necessity to let "students critically evaluate AI-generated content since biases and errors can persist" [21].

This evidence correlates with the aim of the research and substantiates it as students are fully exposed to AI learning assistants and generally believe that they are good. However, the findings also highlight serious challenges regarding cognitive skill development, trustworthiness of information, and data privacy. As Paul Atchley and Hannah Pannell (2024) state, "AI in education must be balanced with human guidance to ensure cognitive skill development" [22]. The following sections will develop the results more in-depth, analyzing their implications in the broader setting of AI acceptance in education.

Discussion

The research uncovers a noted positive trend for adoption into AI among Kazakhstan students as high as 75% of them professed much understanding of AI tools in learning assistance. The main property in an AI learning assistant would have to be efficiency (4.5/5): most students use such tools for timesaving. Personalization was rated lower (3.0/5) because of hesitation regarding AI's effectiveness to personalize learning experiences [23]. Different reactions according to gender and education are evident. Male students have also been found to hold more general trust in artificial intelligence, while females comparatively manifest more concerns over its reliability and ethics, such differences mingle with the rest of similar trends in technology adoption [24].

The issues of concern in critical thinking and misinformation are quite prominent; in fact, 33% of the students showed a fear that analytical skills would become poor due to AI dependency-issues that are widely raised in education systems with AI integrations [25]. Furthermore, about 20% of students have concerns about misinformation, thus revealing that some kind of AI literacy should exist in academic settings. The issues of privacy and ethical concerns are, thus, also encompassed in this survey, where 15% of students deny knowing much about personal data handling by AI [26]. Many students are for transparency and careful human supervision, where 40% approve of the teacher conducting the AI-enabled instructional practices to check the accuracy of the generated results. Interestingly, however, 70% of respondents believe that AI shall be key to modernizing education in Kazakhstan; yet there is a clear preference for having such an approach where AI serves to complement rather than replace traditional teaching [23]. Such outcomes would call for structured policies to integrate AI meaningfully while keeping educational principles.

Relation of the Findings to Literature

The findings of this study reflect broader accommodation in AI tendencies for adoption in

education, especially in Kazakhstan, where digital transformation policies and exposure to global technological advances shape student attitudes. The highly supportive view of AI into education corresponds with the ongoing national digitalization efforts of Kazakhstan in the "Digital Kazakhstan" initiative that fosters the introduction of AI in different sectors, among them education [27].

Kazakhstan's education system structure gives emphasis to efficiency as the greatest advantage (4.5 out of a possible 5) that AI can offer, for it has been quite affected by test-oriented learning culture, emphasizing academic achievement, standardized testing, and rapid information acquisition as prime. Operation-wise, many students see AI as a means of shortening the way to book their studies, basically for information, and get immediate feedback, aligning with the exam-oriented learning culture [28]. Personalization was rated lower (3 out of 5), which indicates a degree of skepticism surrounding AI's capacity to customize content according to personal needs, possibly influenced by longstanding educational traditions that value teacher-led instructed and tightly structured learning [29].

In general, male students tended to view AI tools more favorably, whereas females were more concerned with the tools' reliability and ethical questions, corroborating international studies on gender differences regarding technology adoption [24]. The senior students, quite perceptive of both strengths and weaknesses of AI, have shown a rather critical stance toward AI, possibly attributable to further academic exposure and consciousness of AI being fallible [30].

In addition to the divisions in disciplines among students, there were possible factors that shaped perceptions about AI among them. Indeed, STEM students were more inclined toward the efficiencies and problem-solving ability of AI, while the opposite applied to humanities students who emphasized the effects of AI on creativity and critical thinking. The larger discourse surrounding AI's position in relation to education is encased in this dichotomy, where technical fields derive benefits from automated and data-centric solutions that consider AI as truly a hindrance in the perspective of human expression and critique.

A substantial number of students (33%) stated that the key reason for their anxiety concerning the use of AI as an academic tool had to do with potential adverse effects on critical thinking skills, while a further 20% believed that misinformation could be the most likely cause. To some extent, these discussions reflect the current global dialogue about the role of AI in learning habits in societies where traditional pedagogy places a strong emphasis on memorization and structured reasoning [25]. Concerns touching ethical issues such as privacy and data security have emerged as 15% of students felt that their personal data is misused, showing that a larger digital privacy concern is coming into play [26].

The broader discourse on AI in education increasingly emphasizes questions of ethics vis-a-vis personalized learning. Kamalov et al. (2023) flagged the necessity for sustainable implementation of AI with a warning on possible misuse [31]. This concern has been mirrored in this study, with students affirming AI is effective, yet countering the same with worries about its implications for critical thinking, information reliability, and data privacy.

Opposed to studies with a predominantly Western focus, this article studies AI in the uniquely Kazakh context concerning its culture, society, and education. By concentrating on ChatGPT, the most widely adopted AI chatbot, the relevance of this study is heightened with the direct bearings that it provides on the active use of AI in education.

Implications

The essence of the study is to find a very fine balance between the innovations that come from AI and the integrity of education, especially for the educators, policymakers, and technologists. AI can support accessibility, collaborative learning, and individualized experiences, the downside of which are the potential issues concerning cognitive development, standards of higher learning, and equity that require management in the long run [32]. Such overdependence could hinder the critical thinking of students, thus creating an urgent need for well-structured policies on the use of AI to promote active engagement [33].

Trust is further eroded where ethical and regulatory issues arise in the areas of transparency, data privacy, and bias elimination in an AI-enhanced learning environment [26]. Advances in AI can also serve to further barricade inequity in education through the advantage of greater access to technology to some students while disfavoring others [34]. These issues can be counteracted through capital investments into infrastructure, teacher training, and AI literacy.

Conclusion

The study investigated AI-assisted learning adoption and perception by Kazakhstani high schools' students. The results show that acceptance of AI is increasing, with 75% of students being familiar with the AI tools in education. The primary concern about using AI is efficiency, while the ability to personalize learning experiences is questioned. Differences in attitudes were noted according to gender and field of studies; male students seemed to trust AI more, while female students showed greater concern about ethics and reliability. Other concerns that were raised were critical thinking, misinformation, and privacy, highlighting the immediate need to implement AI literacy programs in education. While 70% of students feel that AI will enhance education, it is considered more as a tool for complementing the traditional teaching process rather than as a replacement.

Future Research Recommendations

From the findings of the present study, future research tasks should address several topics that demand attention. One such area includes the investigation of the long-term effects of AI-assisted learning on critical thinking, problem-solving abilities, and independent learning skills among students. A longitudinal study should instead follow continuous use of AI to assess its eventual effects on cognitive development and academic performance.

Taking a broader perspective than the individual learning outcome, what now becomes important is understanding differences of use across various educational systems. Cross-regional and cross-cultural comparisons would provide ways to examine how institutional policies, technological infrastructures, and cultural attitudes shape AI integration in education (García & Patel, 2023).

Another relevant area that needs exploration is the role of teachers in AI-assisted education. This study mainly focused on students, as the understanding of how teachers perceive this trend may provide a complete picture regarding the influence of AI on teaching methodology, curriculum design, and student engagement (Huang & Zhao, 2023). Future research should assess how educators view AI's advantages and hindrances and inform them of the type of training needed to apply AI effectively in their teaching practices.

With the increasing use of AI, ethical concerns such as data privacy, academic integrity, and algorithmic bias require urgent attention and comprehensive solutions. Future studies should engage in how AI is designed to be fair and transparent [26] and also how to narrow the digital divide to ensure that students from different ends of the socio-economic spectrum would access and benefit from AI-enhanced learning.

Limitations of the study

This research has some limitations which cannot be overlooked. To begin with, a small sample size limits the generalizability of these findings because a larger and more varied participant pool would provide the picture of AI adoption in education. Additionally, convenience sampling must have introduced some selection bias, with an overrepresentation of students who are politically inclined or already prefer AI-assisted learning. Thus, the findings would reflect a slightly more positive attitude toward AI than would be captured in a more randomized sample.

Students may have provided socially favorable responses, when it comes to matters of integrity or ethics. Response bias is another possible concern. Future work even more seriously should include integrated mixed method approaches with qualitative elements, e.g., in-depth interviews and focus groups, to include more nuanced understandings. Last and not least, there is a limitation of this research because of the cross-sectional nature of the study: researchers captured students' perceptions at the time, not how attitudes change over time toward increasing exposure to AI. Longitudinal studies would provide changes in AI adoption and long-term effects on students' learning and academic performance.

REFERENCES

1. Chang, K., Lee, J., & Park, S. (2023). Personalized learning with AI chatbots: Enhancing educational outcomes through adaptive pathways. *Journal of Educational Computing Research*, 61(4), 789-812.

2. Zhou, X., & Liu, Y. (2023). Privacy concerns and trust in AI chatbots: A study in education settings. *Journal of Educational Technology Research*, 40(2), 112-129.
3. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
4. Granić, A., & Marangunić, N. (2019). Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2572-2593. <https://doi.org/10.1111/bjet.12864>
5. Zhang, B., & Dafoe, A. (2022). *Trust in AI and its role in the acceptance of AI technologies*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2203.12687>
6. Holmes, W., Bektik, D., & Gašević, D. (2023). *What explains teachers' trust of AI in education across six countries?* arXiv. <https://arxiv.org/abs/2312.01627>
7. Zuo, L., & Tan, M. (2023). AI chatbots in classrooms: The promise and the pitfalls. *Journal of Interactive Learning Research*, 34(4), 567-590.
8. Chong, W., Lim, P., & Wong, T. (2022). Trust and artificial intelligence in education: Educator perceptions and challenges. *Computers & Education*, 180, 104432.
9. Dastjerdi, M., Nasir, R., & Rahman, H. (2023). Institutional resistance and AI adoption in higher education: Barriers and solutions. *International Journal of Educational Technology*, 40(3), 189-203.
10. Yuskovych-Zhukovska, V., Poplavska, T., Diachenko, O., Mishenina, T., & Topolnyk, Y. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 13(1), 103-117. <https://brain.edusoft.ro/index.php/brain/article/view/1195>
11. Chukwuere, J. (2024). The future of generative AI chatbots in higher education. arXiv preprint arXiv:2403.13487. <https://arxiv.org/abs/2403.13487>
12. Lin, X., & Ye, Y. (2023). Chatbots in Education: The Role of AI in Modernizing Student Support. *Smythos*. <https://smythos.com/ai-agents/chatbots/chatbots-in-education/>
13. Segovia-García, Á. (2024). Chatbots in Education: Hype or Help? A Meta-Analysis. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/388882493_Chatbots_in_education_Hype_or_help_A_meta-analysis
14. Al-Abdullatif, A., Al-Dokhny, A., & Drwish, A. (2023). Implementing the bashayer chatbot insaudi higher education: Measuring the influence on students' motivation and learningstrategies. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1129070>
15. Holmes, W., & Tuomi, I. (2022). State of the art and practice in AI in education. *EuropeanJournal of Education*, 57(4), 542-570. <https://doi.org/10.1111/ejed.12533>
16. Wang, T., Lund, B. D., Marengo, A., Pagano, A., Mannuru, N. R., Teel, Z. A., & Pange, J.(2023). Exploring the potential impact of artificial intelligence (AI) on internationalstudents in higher education: Generative AI, chatbots, analytics, and international studentsuccess. *Applied Sciences*, 13(11), 6716. <https://doi.org/10.3390/app13116716>
17. Lin, Y. T., & Ye, J. H. (2023). Development of an educational chatbot system for enhancingstudents' biology learning performance. *Journal of Internet Technology*, 24(2), 275-281. <https://doi.org/10.53106/160792642023032402006>
18. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on AI in education (2007–2018). *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39. <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-019-0171-0>
19. Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century*. UCL Press. <https://eric.ed.gov/?id=ED584840>
20. Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the future of education. *Learning, Media and Technology*, 44(2), 77-91.
21. Akgun, S., & Greenhow, C. (2021). Artificial intelligence in education addressing ethical challenges. *Educational Technology Research & Development*, 69(3), 451–472. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8455229/>

22. Atchley, P., & Pannell, H. (2024). Human and AI collaboration in the higher education environment: Opportunities and concerns. *AI & Society*, 35(3), 467-480. https://www.researchgate.net/publication/379688125_Human_and_AI_collaboration_in_the_higher_education_environment_opportunities_and_concerns
23. Selwyn, N. (2024). On the limits of artificial intelligence (AI) in education. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1261-1270. <https://pedagogikkogkritikk.no/index.php/ntpk/article/view/6062/9573>
24. Venkatesh, V., & Morris, M. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3681106
25. Bates, T. (2019). Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning. Vancouver: BCCampus. <https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev2/>
26. Rodriguez, D., & Ahmed, S. (2024). Data privacy and AI in education: Emerging concerns. *International Journal of Technology Ethics*, 19(1), 67-83.
27. Minghat, A. D., Alimkul, A. M., Arpentieva, M. R., Salim, F., Kassymova, G. K., & Akhmetova, A. I. (2021). Digital education and development. «Вестник НАН РК», (2), 281–288. <https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/341>
28. Rakhimbekova, B., Seisebayeva, R., & Abdigaliyeva, G. (2022). Higher education in Kazakhstan: Global trends and state policy. *Farabi Journal of Social Sciences*, 8(2), 4–12. <https://doi.org/10.26577/FJSS.2022.v8.i2.01>
29. Molnar, G., & Bester, L. (2022). Teacher-led versus AI-led learning: A comparative study. *Education and AI*, 7(1), 15-32.
30. Ng, W., Liu, X., & Tan, J. (2021). Understanding senior students' perspectives on AI in education. *Computers & Education*, 165, 104097.
31. Kamalov, F., Zhang, Y., & Wang, L. (2023). Sustainable AI implementation in education: Risks and benefits. *International Journal of AI in Education*, 33(1), 78-95.
32. Johnson, M., Smith, R., & Lee, K. (2022). Ethical challenges in AI-driven education. *Computers and Education*, 179, 104413.
33. Wei, X., Sun, S., Wu, D., & Zhou, L. (2021). Personalized online learning resource recommendation based on artificial intelligence and educational psychology. *Front. Psychol.*, 12, 767837.
34. Nguyen, P., & Carter, H. (2023). AI and education inequality: Who benefits and who loses? *Education Policy Analysis*, 31(2), 203-219.

Мақалалардың мазмұнына қойылатын талаптар

Мақалаларда ғылыми зерттеулердің аралық немесе түпкілікті нәтижелерінің өзіндік қорытындылары мен баяндамалары, авторлық әзірлемелер, бұрын жарияланбаған және жаңалық болып табылатын қорытындылар, ұсынымдар болуға тиіс. Жарияланымға жалпы тақырыпқа қатысты бұрын жарияланбаған ғылыми жұмыстарды қарауға арналған жүйелі шолулар да қабылданады. Талаптарға сәйкес келмейтін мақалалар қабылданбайды!

Журналдың редакциялық кеңесі конференция тақырыбына, ғылыми стандарттарға немесе техникалық талаптарға сәйкес келмейтін материалдарды қабылдамау құқығын өзіне қалдырады. Ұйымдастыру комитеті мақалалардың мәтінін редакциялауды көздемейді. Автор ұсынылған материал бойынша ғылыми және зерттеу этикасын сақтауға жауапты.

Қолжазба жұмыс орындалған мекеме басшысының ілеспе хатымен (кірістірілген файлмен) қабылданады. Кадрлар бөлімінде куәландырылған шолу. Жергілікті әдеп комитетінің қорытындысы (бар болса).

Файл атауы бірінші автордың аты-жөні бойынша беріледі: егер бір автордан бірнеше жұмыс берілсе, онда файл атауы "аты-жөні 1", "аты-жөні 2" (мысалы: Петров Г.П. 1, Петров Г. П. 2). Әр мақала плагиат тексеруден өтеді. Мақала келесі бөлімдерден тұруы керек:

- Атауы
- Түйіндеме (аннотация)
- Кілт сөздер
- Кіріспе
- Зерттеу мақсаты
- Зерттеу материалдары мен әдістері
- Нәтижелер және талқылау
- Қорытынды (заключение)
- Қорытындылар (выводы)
- Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Мұқаба беті

Титулдық бет былайша ресімделеді: бірінші жол – ӘҚБ жоғарғы сол жақ бұрышында, екінші жол - жұмыстың атауы аббревиатурасыз қалың қаріппен бас әріптермен, үшінші жол-инициалдары, автордың (- лардың) тегі, төртінші жол-ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы, бесінші жол-мекеменің толық атауы, қаласы, ел. Қысқартуға болмайды. Алғашқы үш тігісті парақтың ортасына туралау. Жарамсыз мақалалар түзетуге қайтарылады.

Түйіндеме (аннотация)

Екінші бетте үш тілде (орыс, қазақ және ағылшын) түйіндеме мен түйінді сөздер болуы қажет. Түйіндеме құрылымдалған және келесі бөлімдерден тұруы керек: "Кіріспе", "Зерттеу мақсаты", "Әдістер", "Нәтижелер", "Қорытындылар". Түйіндеме көлемі 300 сөзден аспауы тиіс (бірнеше сөйлем). Түйіндеменің астында "кілт сөздер" тұруы тиіс, яғни зерттеуде қарастырылған сұрақтарды көрсететін 3-6 кілт сөз. Кілт сөздер үшін Medline, Pubmed мақалалар базасындағы терминдерді қолданған жөн. Бірінші және екінші бет үш тілде қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде беріледі.

Кіріспе

Бұл бөлімде мәселенің мәні және оның маңыздылығы көрсетіледі. Оқырманға осы зерттеуді жүргізу қажеттілігін дәлелді түрде дәлелдеу қажет. Басқа елдерде жүргізілген зерттеулердің нәтижелеріне де сілтеме жасау керек. Бөлімнің соңында зерттеудің мақсаты тұжырымдалады. Мұнда мақсатқа жету үшін қойылған міндеттер де келтіріледі.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Бөлім тек зерттеуде қолданылатын әдістерді қамтуы керек. Бөлімде келесі тармақтардың нақты сипаттамасын ұсыну қажет: зерттеу түрі, зерттеуге қатысушыларды таңдау әдісі, деректерді ұсыну және өңдеу әдістері.

1. Зерттеу түрі

Бөлім жүргізілетін зерттеу түрін нақты сипаттайды (әдебиеттерге шолу, бақылау, эксперименттік және т.б.). Зерттеу жылын, әсіресе маусымдық өзгергіштікпен сипатталатын белгілерді зерттеуді көрсету керек.

2. Деректерді ұсыну және өңдеу әдісі

Деректерді өңдеу әдісі егжей-тегжейлі сипатталуы керек. Бөлімде барлық статистикалық терминдер, заттардың нормативтері, барлық қолданылған дәрі-дәрмектер мен химиялық заттар, зерттеулерде қолданылатын белгілер мен қысқартулар анықталуы керек. Егер жұмыста бірнеше статистикалық критерийлер қолданылса, олардың барлығын атап өту керек және қандай жағдайда қандай критерийлер қолданылғанын көрсету керек.

Нәтижелер және талқылау

Нәтижелер мәтін және кесте ретінде, зерттеу мақсаттары мен міндеттерінің реттілігіне негізделген логикалық дәйектілікпен иллюстрациялар түрінде ұсынылуы керек. Кестелерде немесе иллюстрацияларда ұсынылған нәтижелерді мәтінде қайталауға тыйым салынады. Өлшем бірліктері халықаралық SI бірліктер жүйесіне сәйкес келуі керек. Графиктер, схемалар немесе JPEG форматтарында ұсынылуы мүмкін. Кестелер мәтіндегі кестеге сілтеме жасағаннан кейін басып шығарылуы керек, әр бағанның тақырыбы, терминдер мен аббревиатуралардың түсіндірмесі кесте жазбаларында көрсетілуі керек. Барлық иллюстрациялар мәтінде көрсетілген ретпен араб цифрларымен дәйекті түрде нөмірленуі керек. Басқа көздерден алынған иллюстрацияларды пайдаланған кезде ақпарат көзін беру қажет.

Қорытынды (заклучение)

Бұл бөлім зерттеудің негізгі нәтижелерін қысқаша (2-3 ұсыныстан аспайтын) ұсынудан басталуы тиіс. Бұл бөлімде "кіріспе" және "әдістер" бөлімдерінде сипатталған материалды қайталамау керек. Зерттеудің жаңа және маңызды аспектілерін бөліп көрсету қажет. Зерттеудің күшті жақтарын немесе осы тақырып бойынша басқаларға қарағанда жақсы екенін атап өткен жөн.

Қорытындылар (выводы)

Бұл бөлім зерттеу мақсаттарына сүйене отырып жасалуы керек. Ғылымды дамыту үшін зерттеу еңбегінің маңыздылығын атап өткен жөн.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Әдебиеттер тізіміндегі нөмірлеу алфавиттік ретпен емес, дәйексөз бойынша жүзеге асырылады. Соңғы 5-7 жыл ішінде шығарылған дереккөздерді пайдалану ұсынылады. Отандық авторлардың тегі түпнұсқа тілінде шетелдік авторлардың аты-жөні, тегі, аты, әкесінің аты жазылады. Библиография 1,5 аралық бағанмен басылуы керек. Түпнұсқа мақалалар үшін дереккөздер саны 25-30, ал шолу мақалалары үшін 60-тан аспауы керек. Әдебиеттер тізіміне конференциялардың тезистері енгізілмейді, конференциялардың баяндамалары интернетте қол жетімді болса және анықтаған жағдайда ғана әдебиеттер тізіміне енгізілуі мүмкін-бұл ретте URL ссылкасы, нормативтік және заңнамалық актілер (қаулылар, заңдар, нұсқаулықтар және т.б.), баяндамалар, есептер, хаттамалар көрсетіледі. Журналдардағы мақалаларды сипаттау кезінде авторлардың аты-жөні, мақаланың атауы және журналдың атауы, жылы, көлемі, бет нөмірі көрсетіледі. Жинақтардағы мақалаларды сипаттау кезінде авторлардың аты-жөні, мақаланың атауы, жинақтың атауы, шыққан жері мен жылы, беттер саны көрсетіледі. Монографияны сипаттау кезінде авторлардың аты-жөні, монографияның атауы, басылымның орны, баспаның атауы, шыққан жылы, беттер саны

көрсетіледі. Монографиядан тарауды сипаттау кезінде тарау авторларының аты-жөні, тараудың атауы, монография авторларының аты-жөні, монографияның атауы, жарияланған орны мен жылы, беттер саны көрсетіледі. Авторлар ұжымы жазған жұмыс (3 адамнан астам) кітаптың атауы бойынша тізімде келтіріледі. Қығаш сызық арқылы атауынан кейін 4 автордың аты – жөні, егер 5 және одан көп автор болса - 3 автордың аты-жөні көрсетіледі.

Мақалалар орыс, қазақ немесе ағылшын тілдерінде қабылданады.

Мақала форматы: А4, барлық өрістер 20 мм, жоғарғы оң жақ бұрыштағы бет нөмірі; 1,5 интервалдан кейін, қаріп өлшемі – 12 пт, шегініс 10 мм. тек Times New Roman қарпін қолданыңыз. Мақалалар А 4 форматындағы 10 бетке дейін, шолулар – 12-14 бетке дейін, қолжазбаларды электронды мекен-жайға жіберуге болады: zhurnal.ncoz@hls.kz

Требования к содержанию статей

Статьи должны содержать собственные выводы и изложения промежуточных или окончательных результатов научных исследований, авторские разработки, выводы, рекомендации, ранее не публиковавшиеся и являющиеся новизной. К публикации принимаются также систематические обзоры, посвященные рассмотрению ранее не опубликованных научных работ, относящихся к общей тематике. Статьи несоответствующие требованиям не принимаются!

Рукопись принимается с: сопроводительным письмом руководителя учреждения (вложенным файлом), в котором выполнялась работа. Рецензией, заверенной в отделе кадров. Заключением локального этического комитета (при наличии).

Редакционный совет журнала оставляет за собой право отклонить материалы, не соответствующие тематике конференции, научным стандартам или техническим требованиям. Оргкомитет не предполагает редактирования текста публикаций. Автор несёт ответственность за соблюдение научной и исследовательской этики по предоставленному материалу.

Название файла дается по фамилии первого автора: Если подаются несколько работ от одного автора, то имя файла «ФИО 1», «ФИО 2» (например: Петров Г.П.1, Петров Г.П.2). Каждая статья проходит проверку антиплагиата. Статья должна состоять из следующих разделов:

- Название
- Резюме (аннотация)
- Ключевые слова
- Введение
- Цель исследования
- Материалы и методы исследования
- Результаты и обсуждение
- Заключение
- Выводы
- Список использованной литературы

Титульная страница

Титульная страница оформляется следующим образом: *первая строка* – в левом верхнем углу УДК, *вторая строка* - название работы прописными буквами жирным шрифтом без сокращений, *третья строка* – инициалы, фамилия(ии) автора(-ов), *четвертая строка* – ученая степень, ученое звание, *пятая строка* – полное название учреждения, город, страна. Сокращения не допускаются. Выравнивание первых трех строчек по центру листа. Статьи, не соответствующие требованиям, возвращаются для исправления.

Резюме (аннотация)

Вторая страница содержит резюме и ключевые слова на трёх языках (русском, казахском и английском). Резюме должно быть структурировано и содержать следующие разделы: «Введение», «Цель исследования», «Методы», «Результаты», «Выводы». Объем резюме не более 300 слов (несколько предложений). Под резюме приводится подзаголовок «Ключевые слова», за которым следует от 3 до 6 ключевых слов, отражающие вопросы, рассматриваемые в исследовании. Для ключевых слов желательно использовать термины из базы статей Medline, Pubmed. Первая и вторая страница подается на трех языках казахском, русском, английском.

Введение

В данном разделе излагается суть проблемы и ее значимость. Необходимо аргументированно доказать читателю необходимость проведения данного исследования. Следует также ссылаться на результаты исследований, проведенных в других странах. В конце раздела формулируется цель исследования. Здесь же перечисляются задачи, поставленные для достижения цели.

Материалы и методы исследования

Раздел должен включать только те методы, которые используются в исследовании. В разделе рекомендуется представлять четкое описание следующих моментов: тип исследования, способ отбора участников исследования, способы представления и обработки данных.

1. Тип исследования

В подразделе четко описывается тип проводимого исследования (обзор литературы, наблюдательное, экспериментальное, и т. д.). Нужно указывать год исследования, в особенности изучения признаков, для которых характерна сезонная изменчивость.

2. Способ представления и обработки данных

Метод обработки данных требуется описывать подробно. В подразделе должно быть определение всех статистических терминов, нормативов содержания веществ, ПДК, все использованные лекарства и химические вещества, символы и сокращения, используемые в исследованиях. Если в работе используется несколько статистических критериев, нужно упомянуть их все и указать, в какой ситуации какой из критериев использовался.

Результаты и обсуждение

Результаты нужно представлять в тексте, таблицах и в виде иллюстраций в логической последовательности исходя из очередности целей и задач исследования. Запрещается дублировать в тексте результаты, представленные в таблицах либо в иллюстрациях, и наоборот. Единицы измерения должны соответствовать Международной системой единиц СИ. Графики, схемы могут быть представлены в форматах Excel или JPEG. Таблицы необходимо печатать после ссылки на таблицу в тексте, озаглавить каждый столбец, разъяснение терминов и аббревиатур нужно указать в примечаниях к таблице. Все иллюстрации должны быть пронумерованы последовательно арабскими цифрами в том порядке, в котором они упоминаются в тексте. При использовании иллюстраций из других источников необходимо привести источник информации.

Заключение

Данный раздел должен начинаться с краткого (не более 2–3 предложений) представления основных результатов исследования. Не следует повторять в данном разделе материал, который уже был описан в разделах «Введение» и «Методы». Необходимо выделить новые и важные аспекты исследования. Следует отметить сильные стороны исследования или чем оно лучше других по данной теме.

Выводы

Данный раздел необходимо делать исходя из целей исследования. Следует упомянуть значения исследовательского труда для развития науки.

Список использованной литературы

Нумерация в списке литературы осуществляется по мере цитирования, а не в алфавитном порядке. Рекомендуется использовать источники, изданные в течение последних 5–7 лет. Фамилии отечественных авторов пишутся с инициалами, фамилии, имена, отчества иностранных авторов на языке оригинала. Библиография должна быть напечатана колонкой через 1,5 интервала. Для оригинальных статей количество источников должно быть 25–30, а для обзорных статей не должно превышать 60. В список литературы не включаются тезисы конференций, доклады конференций могут быть включены в список литературы только в том случае, если они доступны и обнаруживаются поисковиками в Интернете – при этом указывается URL, нормативные и законодательные акты (постановления, законы, инструкции и т.д.), доклады, отчеты, протоколы.

При описании статей из журналов указываются ФИО авторов, название статьи и название журнала, год, том, номер страницы. При описании *статей из сборников* указываются ФИО авторов, название статьи, название сборника, место и год издания, количество страниц. При описании *монографии* указываются ФИО авторов, название монографии, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. При описании *главы из монографии* указываются

ФИО авторов главы, название главы, ФИО авторов монографии, название монографии, место и год издания, количество страниц. Работа, написанная *коллективом авторов* (более 3 человек) приводится в списке по названию книги. Через косую черту после названия указываются ФИО 4 авторов, если авторов 5 и более – ФИО 3 авторов, затем- и др.

Статьи принимаются на русском, казахском или английском языках.

Статья в формате: А4, все поля 20 мм, номер страниц в верхнем правом углу; через 1,5 интервал, размер шрифта – 12 пт, отступ 10 мм. Использовать только шрифт Times New Roman. Статья может содержать до 10 страниц формата А 4, обзоры – до 12-14 страниц отправлять рукописи на электронный адрес: zhurnal.ncoz@hls.kz

Профилактика потребления энергетических напитков



ЭНЕРГЕТИКИ — это напитки, которые вызывают временный прилив сил и возбуждение нервной системы, действие энергетических напитков сохраняется 3-4 часа.

ПЕРЕДОЗИРОВКА КОФЕИНА вызывает тошноту и рвоту, учащённое сердцебиение, судороги, высокое кровяное давление, а в некоторых случаях даже смерть. Частое употребление приводит к диабету второго типа, ухудшает здоровье зубов, грозит ожирением, неврологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями. к образованию камней в почках, а также к проблемам с костями остеопорозу.



Влияние энергетических напитков на здоровье:



Энергетические напитки приводят к повышению артериального давления, спазму сосудов головного мозга, нарушению сердечного ритма.



Наблюдается ряд побочных действий после окончания действия напитка: усталость, раздражительность, бессонница, депрессия.



При злоупотреблении энергетиками дозы кофеина приводят к серьезным проблемам с сердцем, а его комбинация с углекислым газом и сахаром опасна для желудка и печени.



Так как все напитки содержат кофеин, а кофеин является наркотическим веществом, то они вызывают привыкание и истощают нервную систему.



После употребления энергетического напитка повышается артериальное давление, общий уровень сахара в крови.



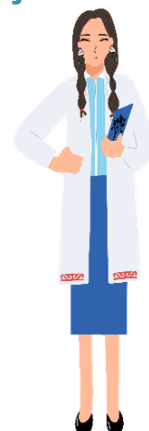
Все энергетические напитки высококалорийны, т.е. в том числе способствуют накоплению излишнего веса.



Поскольку сам напиток не насыщен энергией, за счет содержащегося в нем кофеина он отнимает энергию у самого организма.



Любые энергетические напитки противопоказано пить детям.



Вакцинация — это безопасный и эффективный способ оградить себя от заражения вирусом ВПЧ.



Рак шейки матки - сложное онкологическое заболевание, проявляющееся с тяжелыми последствиями, поражающее в первую очередь женщин в возрасте 45-60 лет, но встречающееся и у более молодых женщин. Вакцинация против ВПЧ достоверно снижает риск развития предраковых поражений и рака шейки матки на 90%.



Когда девочкам следует делать прививку? В целях профилактики рака шейки матки рекомендуется проводить вакцинацию против ВПЧ всем девочкам в возрасте 9-14 лет.

Хотя в большинстве случаев заражение ВПЧ проходит самостоятельно, а предраковые поражения самопроизвольно излечиваются, все женщины подвержены риску перехода инфекции в хроническую форму и прогрессирования предраковых поражений в инвазивный рак шейки матки, который представляет собой серьезную угрозу для здоровья женщин. Кроме того, в случае сохранения инфекции в организме, она может привести к развитию других форм рака, поражающих как мужчин, так и женщин.

ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА (ВПЧ)



ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА (ВПЧ) является самой распространенной вирусной инфекцией, которая может привести к развитию распространенных видов рака, поражающих мужчин и женщин.



Подавляющее большинство (более 95%) случаев рака шейки матки вызваны вирусом папилломы человека (ВПЧ). Вакцинация против ВПЧ в соответствующем возрасте защитит девочек от потенциально серьезной инфекции в более позднем возрасте!

