



География және табиғатты пайдалану факультеті
Факультет географии и природопользования
Faculty of Geography and Environmental Sciences

Студенттер мен жас ғалымдардың
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ» атты
халықаралық ғылыми конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

МАТЕРИАЛЫ
международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

MATERIALS
Of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists
«FARABI ALEMI»



Алматы, 2025 жыл

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

География және табиғатты пайдалану факультеті
Факультет географии и природопользования
Faculty of Geography and Environmental Sciences

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ
Алматы, Қазақстан, 2025 жылдың 3-5 сәуірі

МАТЕРИАЛЫ
международной конференции студентов и молодых учёных
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
Алматы, Казахстан, 3-5 апреля 2025 года

MATERIALS
International Scientific Conference of Students and Young Scientists
«FARABI ALEMI»
Almaty, Kazakhstan, April 3-5, 2025

Алматы
«Қазақ университеті»
2025

УДК 001
ББК 72
Ф 24

Ответственные секретари:

*Оспанова М.С.
Құрбанқожа Н.Ә.
Есболған Б.Н.
Баянбек Р.Б.
Темирбаева К.А.
Мурсалимова Э.А.
Оракова Г.О.
Казакбаева Т.М.
Нұрсадықова А.
Сапиева А.Ж.
Төкенова Ж.Ж.
Ерекеева С.Ж.
Байботаева А.Д.*

Ф 24 **Материалы** международной научной конференции студентов и молодых учёных «Фараби әлемі». Алматы, Казахстан, 3-5 апреля 2025 года. – Алматы: Қазақ университеті, 2025. – 260 стр.

ISBN 978-601-04-7079-8

Автордың редакциясымен шығарылды.

**ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ ИНДУСТРИЯСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ
ТРЕНДТЕР СЕКЦИЯСЫ**

**СЕКЦИЯ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИНДУСТРИИ
ГОСТЕПРИИМСТВА**

MODERN TRENDS IN THE HOSPITALITY INDUSTRY SECTION

Қонақжайлылық индустриясындағы мәдени коммуникацияның болашағы туризм индустриясы өсуімен байланысты. Болашақта қонақүйлер мәдени деңгейіне қарамастан қонақтар өздерін жайлы сезінетін инклюзивті кеңістіктер құруға көбірек көңіл бөледі деп күтілуде. Сервисті жекелендіру үшін жасанды интеллектті пайдалану, виртуалды турлар және мәдениетаралық білім беру платформаларын біріктіру сияқты технологиялар мен инновациялар қызмет көрсету сапасын жақсартуға және мәдени кедергілерді азайтуға көмектеседі. Жаһандық туризмнің дамуы және мәдениетаралық өзара әрекеттесудің артуы қонақүй бизнесі үшін жаңа мүмкіндіктер ашуда, ал мәдени айырмашылықтарды сауатты басқару табысты дамудың кепілі болмақ.

ENHANCING HOTEL DATA SECURITY WITH BLOCKCHAIN: A HYBRID POS-PBFT APPROACH

Sembayeva A.

under the supervision of Nuruly Y.

Al-Farabi Kazakh National University

e-mail: aissuluna@gmail.com

Blockchain is a decentralized digital ledger that records transactions across multiple computers, security and transparency through cryptographic validation. Unlike traditional hotel data management systems storing guest information in a central database, blockchain spreads data across a network, hindering cybercriminals. The hospitality industry has seen several high-profile security failures, including the Marriott International data breach, which exposed millions of guest records. This highlights the risks of centralized storage requiring a secure approach. A blockchain-based system using Proof-of-Stake (PoS) and Practical Byzantine Fault Tolerance (PBFT) could provide a stronger alternative by distributing control efficiently. However, introducing blockchain into hotel management is not as simple as just upgrading existing systems. Technical challenges, regulatory concerns, and the high cost of implementation make it difficult for businesses to adopt this technology on a large scale.

Even with encryption, firewalls, and regular security audits, traditional hotel data management systems remain vulnerable. A single weak point in the system can expose massive amounts of guest data, creating serious financial and reputational risks for hotels. Storing information across a blockchain network removes the risk of a single point of failure, making it more resistant to cyber threats. The hybrid PoS-PBFT model strengthens security by combining PoS's ability to handle large numbers of transactions with PBFT's fast and reliable validation process. Instead of relying on a single central authority to verify data, this model spreads responsibility across multiple participants, reducing the chances of unauthorized access. However, shifting to a decentralized system requires significant changes, from setting up validator networks to rethinking how guest data is processed, which can be expensive and complex for hotel businesses.

The PoS-PBFT approach offers benefits in both security and efficiency, but it is not without its challenges. PoS selects validators based on the amount of cryptocurrency they hold, which reduces the energy consumption of traditional mining but raises concerns about power being concentrated among wealthier participants. PBFT ensures transactions are confirmed quickly by requiring agreement from a selected group of validators, but this could create security risks if those validators are compromised. Another challenge is compliance with data protection laws like GDPR, which require businesses to modify or delete personal data upon request. Since blockchain is designed to make data immutable, balancing security with legal requirements becomes a major concern.

Blockchain could bring major improvements to hotel data security, but adopting it requires careful consideration. Smart contracts could automate guest authentication and access control, reducing human error, while IoT integration could improve hotel operations by streamlining check-ins and identity verification. Despite these benefits, high implementation costs and regulatory uncertainties still make adoption a difficult decision. While the PoS-PBFT model shows promise, businesses must weigh its advantages against its complexities. As cybersecurity threats grow, the hospitality industry will need to decide whether blockchain is the right long-term solution for protecting guest information.

This research has been conducted under the “Centre for Sustainable Development in Central Asia” within the framework of the Collaborative Agreement between The Hong Kong Polytechnic University and Al-Farabi Kazakh National University.

This research was funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP23490620).

ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ САЛАСЫНДАҒЫ ТИППИНГТІ МӘДЕНИ БЕЙІМДЕУ

Асқарова М.А.

Сапиева А.Ж. жетекшілігімен

ал-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

e-mail:askarovamunira3@gmail.com

Қазіргі таңда қонақжайлылық туристік индустрияның маңызды құрамдас бөлігі болып саналады. Дегенмен, әртүрлі мәдениеттер арасында байланыс орнату барысында келушілердің мәдени ерекшеліктерін қабылдау және түсіну мәселелері туындайды. Бұл зерттеу қонақжайлылық саласындағы типпингтің мәдениетке бейімделуіне ықпалын қарастырып, осы тақырып аясында сауалнама жүргізу арқылы отандық қонақжайлылық саласындағы орнына талдау жасайды. Сонымен қатар, жаһандық қонақжайлылық индустриясы тұтынушылардың күтілімдеріне, тілектеріне және мінез-құлқына әсер ететін әртүрлі мәдени және әлеуметтік-мәдени аспектілерді қамтиды.

Қонақжайлылық саласындағы типпингті мәдени бейімделуі халықаралық қонақ үй кешендері мен мейрамханалардың қызметкерлерін қонақтардың мінез-құлқы мен күтулеріне үйрету қажеттілігін білдіреді. Жұмысшылардың әртүрлі мәдениеттерде сыйақыны қалай қабылданатынын және әртүрлі жағдайларға қалай дұрыс жауап беру керектігін түсінуі маңызды.

Жаһандану және халықаралық туризмнің өсуі типпингтің мәдени қабылдану жүйесіне де әсер етеді, өйткені қонақжайлылық қызметкерлері әлемнің түкпір-түкпірінен келген тұтынушылармен қарым-қатынас орнатқандықтан, көбінесе олардың шайпұл беру әдеттері мен стандарттары жергілікті дәстүрлерге сәйкес келмеуі мүмкін. Ыңғайлы қарым-қатынасты қамтамасыз ету және түсініспеушіліктерден аулақ болу үшін мекемелерде жергілікті сыйақы беру тәжірибесі қандай екендігі, сондай-ақ жұмысшылардың қонақтардың талаптарына дұрыс бейімделуі маңызды. Қазіргі уақытта типпинг немесе сыйақы беру қонақжайлылық саласындағы қызметкерлер үшін табыстың бір бөлігі болып есептеледі, ал тұтынушылар үшін бұл процесс көбінесе адамның жеке көзқарасы мен ізгілігі ретінде қарастырылады. Алайда, еліміздің кейбір тұрғындары сыйақы берудің қандай да бір стандартын енгізу қажеттігін айтады. Жүргізілген сауалнама нәтижесінде 18 адам типпингтің қонақжайлылық саласында, яғни қызметкерлер мен тұтынушылар арасында түсініспеушіліктер туындамайтыны туралы пікір білдірсе, ал қалған 9 адам типпингтің қызметкерлер мен қонақтар арасында айтарлықтай түсініспеушілік туғызып, олардың бір-бірін дұрыс түсінбеуіне себеп болатындығын атап өткен. Сауалнама жүргізе отырып, отандастарымыздың типпингке

<i>Латиф Н.Ж.</i> ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ОТЕЛЬДЕРДЕГІ МӘДЕНИ КОММУНИКАЦИЯ	166
<i>Sembayeva A.</i> ENHANCING HOTEL DATA SECURITY WITH BLOCKCHAIN: A HYBRID POS-PBFT APPROACH	167
<i>Асқарова М.А.</i> ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ САЛАСЫНДАҒЫ ТИППИНГТІ МӘДЕНИ БЕЙІМДЕУ	168
<i>Уалиханқызы Қ.</i> ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ КӘСПОРЫНДАРЫНДАҒЫ АДАЛДЫҚ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ РӨЛІ	169
<i>Onlanbay D.K.</i> STAKEHOLDER EXPECTATIONS AND SERVICE INNOVATIONS IN ALMATY'S HOSPITALITY BUSINESS: A PATH TO TOURISM DEVELOPMENT	170
<i>Khamzaeva A.</i> FOOD AND TRAVEL: THE ROLE OF LOCAL CUISINE IN SHAPING TRAVEL MOTIVATIONS OF ASIAN AND WESTERN TOURISTS	171
<i>Табанова Д.А.</i> ВЛИЯНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ИМИДЖ ТУРИСТСКОЙ ДЕСТИНАЦИИ: РОЛЬ РЕСТОРАНОВ И ГОСТИНИЦ	172
<i>Несипбаев К.Б.</i> ГОСТЕПРИИМСТВО КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГОСТИНИЦ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА	173
<i>Bakhitbekova A.E.</i> THE INFLUENCE OF CORPORATE STYLE ON CONSUMER PERCEPTIONS IN THE HOSPITALITY INDUSTRY: A CROSS-CULTURAL ANALYSIS	175
<i>Кылышбек.Н.Б.</i> ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ МЕЙРАМХАНАЛАРДЫҢ ЖЕТКІЗУШІЛЕРМЕН ӨЗАРА ӨРЕКЕТТЕСУІН ОҢТАЙЛАНДЫРУДЫ ТАЛДАУ	176
<i>Ордабекова Ш.</i> ҚОНАҚ ҮЙ ҚЫЗМЕТІНІҢ ДАМУЫНА ГАСТРОНОМИЯЛЫҚ ТУРИЗМ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫНЫҢ ӘСЕРІ	177
<i>Сагимбаева А.К.</i> СОВМЕСТНЫЕ ПРОЕКТЫ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СЕТЯМИ ОТЕЛЕЙ И РЕСТОРАНОВ КАК ДРАЙВЕР РОСТА MICE-ТУРИЗМА	178
<i>Маликова А.Ж.</i> ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ МӘДЕНИЕТІ МЕЙРАМХАНА БИЗНЕСІНІҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ	179

ТУРИЗМ МЕН ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚТЫ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ЦИФРЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ СЕКЦИЯСЫ
СЕКЦИЯ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И
ГОСТЕПРИИМСТВА
DIGITAL TECHNOLOGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURISM AND
HOSPITALITY SECTION

Ғылыми басылым

Студенттер мен жас ғалымдардың
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ» атты
халықаралық ғылыми конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ
Алматы, Қазақстан, 3-5 сәуір 2025 жыл

Мақала мәтініне автор жауапты

Электронды басылым

Көлемі 21,7 б.т. Тапсырыс 758.

Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71
«Қазақ университеті» баспа үйі