













#### «ТҰРАН-АСТАНА» УНИВЕРСИТЕТІ/УНИВЕРСИТЕТ «ТУРАН-АСТАНА»/ «TURAN-ASTANA» UNIVERSITY МӘСКЕУ ПОЛИТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ / МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ/ MOSCOW POLYTECHNIC UNIVERSITY



Қазақ ағартушысы және қоғам қайраткері Ахмет Байтұрсыновтың 150 жылдығына арналған «ЖАСТАР, БІЛІМ, ҒЫЛЫМ: ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕР, ЖЕТІСТІКТЕР МЕН ИННОВАЦИЯЛАР»

атты докторанттар, магистранттар және студенттердің XIII Халықаралық ғылымипрактикалық конференциясының

**МАТЕРИАЛДАРЫ** 

TOM II

МАТЕРИАЛЫ

XIII Международной научно-практической конференции докторантов, магистрантов и студентов

«МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ»,

посвященной 150-летию со дня рождения казахского просветителя и общественного деятеля Ахмета Байтурсынова

TOM II

THE MATERIALS

XIII International Scientific and Practical Conference of doctoral students, undergraduates and students

"YOUTH, SCIENCE, EDUCATION: TOPICAL ISSUES, ACHIEVEMENTS AND INNOVATIONS" dedicated to the 150th anniversary of the birth of the famous Kazakh educator and public figure

Akhmet Baitursynov

**VOLUME II** 

НУР-СУЛТАН-2022

УДК 629.7 Б 55

«Жастар, білім, ғылым: өзекті мәселелер, жетістіктер мен инновациялар»: Б 56 Қазақ ағартушысы және қоғам қайраткері Ахмет Байтұрсыновтың 150 жылдығына арналған халықаралық ғыл.-практ. конф. мат. Нур-Султана: «Тұран-Астана» университеті, 2022.-342 б.

ISBN 978-601-7871-16-1

Жинаққа 2022 жылы 21-22 сәуірде «Тұран-Астана» университетінде өткізілген Қазақ ағартушысы және қоғам қайраткері Ахмет Байтұрсыновтың 150 жылдығына арналған «Жастар, білім, ғылым: өзекті мәселелер, жетістіктер мен инновациялар» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары енген. Конференция материалдары ғылыми қызметкерлер, докторанттар, магистранттар және студенттерге арналған.

В сборник вошли материалы Международной научно-практической конференции «Молодежь, наука, образование: актуальные вопросы, достижения и инновации», посвященной 150-летию со дня рождения казахского просветителя и общественного деятеля Ахмета Байтурсынова, проходившей 21-22 апреля 2022 года в университете «Туран-Астана». Сборник рекомендован для научных работников, докторантов, магистрантов и студентов вузов.

УДК 629.7

#### Редакционная коллегия:

Джапарова Г.А., к.э.н., профессор; Алиев У.Ж., д.э.н., профессор; Баяндин М.А., к.э.н., профессор; Смоилов С.Ж., доктор РhD, доцент; Капенова А.З., к.э.н, профессор; Нарбинова М.М., к.ю.н., доцент; Умирзакова Л.А., к.ф.н., профессор Искаков Б.М., к.э.н., доцент; Капсалямов К.Ж., к. ю. н., профессор; Абишева К. М., д.ф.н., профессор; Нагымжанова К. М., д.пед.н., профессор; Барсукова Р.А., к.ю.н., профессор; Бекбусинова Г.К., к.э.н., доцент; Шнайдер В.А. к.фил.н., доцент; Барлыков Е.К. к.э.н., доцент; Есымханова З.К. к.э.н., профессор; Жантикеев С.К. к.пс.н., профессор;

ISBN 978-601-7871-16-1

© «Тұран-Астана»

университеті,

УДК 004.414.38

#### Шайдуллин Адильбек Салыхулы

магистрант кафедры «Информационные технологии» Университета «Туран-Астана» Город Нур-Султан, Республика Казахстан Научный руководитель: магистр естествознания Абдибекова Л.М.

# ПОЛИТИКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ MECCEHДЖЕРА TELEGRAM TELEGRAM MECCEHДЖЕРІНІҢ ҚҰПИЯЛЫЛЫҚ CAЯCATЫ

#### PRIVACY POLICY OF THE TELEGRAM MESSENGER

**Аннотация.** Данная статья содержит информацию относительно причин, а также положительных сторон перехода современной информационно-социальной деятельности на платформу «Telegram». В ней затронута, непосредственно сама информация касательно «мессенджера», а также дан технический обзор методов шифрования, актуальный в современных реалиях.

Ключевые слова: Telegram, SHA-1, SHA-256, MTProto

**Аннотация.** Бұл мақалада қазіргі заманғы ақпараттық-әлеуметтік қызметтің "Telegram"платформасына көшуінің себептері, сондай-ақ жағымды жақтары туралы ақпарат бар. Онда "мессенджерге" қатысты ақпараттың өзі қозғалады, сондай-ақ қазіргі шындықта өзекті шифрлау әдістеріне Техникалық шолу жасалады.

Кілтті сөздер: Telegram, SHA-1, SHA - 256, MTProto

**Abstract.** This article contains information about the reasons, as well as the positive aspects of the transition of modern information and social activities to the Telegram platform. It touches directly on the information itself regarding the "messenger", and also gives a technical overview of encryption methods that are relevant in modern realities.

**Keywords:** Telegram, SHA-1, SHA-256, MTProto

Современная глобальная ситуация показывает крайне крепкое взаимоотношение между корпоративной политикой и политико-культурным воззрением общества, потребляющим продукты данной компаний. Более того, часто мы видим процессы монополизаций рынка, что означает возможность контроля не только рынка, но и мнений.

Медиагигант Meta Platforms Inc. (ранее известный как Facebook), на данный момент является так же материнской компанией таких организаций как Instagram и WhatsApp. Данный конгломерат показывает крайне сильную зависимость не только от глобальных трендов, но также от политических взглядов их клиентов, а также от политических взглядов основных стран-пользователей их продуктов. Таким образом, «навязывание» подобных трендов, так же может сопровождаться и контролем «рычага» отключения от данных продуктов-платформ в любой момент, без объяснения частных причин. Подобные акций и риски, связанные с ними, могут ударить не только по простым пользователям, но также по их бизнесам, которые они ведут там.

Январские события в Республике Казахстан, показали, что единственным способом заполнения информационного вакуума является использование Telegram, с проксиподключением. Так же стоит отметить, что немаловажными фактами можно считать последние геополитические события. Существенным вопросом является своевременная реакция на тот факт, что Республика Казахстан так же находится в ru-сегменте интернет пространства, а сам сегмент находиться под рядом санкции и блокировок со стороны МЕТА и других интернет медиа гигантов. Казахстан не столкнулся с блокировками, связанными с

политическими событиями, но нужно понимать, что Российская Федерация является на сегодня основным торговым партнером Республики (101,5 млрд. долларов, рост на 17% в 2021) и ряда стран СНГ, которые так же ведут деловые, культурные и социальные отношения между собой. Блокировка Instagram, Facebook и отключение монетизации на YouTube в РФ может привести к отказу от данных платформ и переход на их незаблокированные аналоги, первым в очереди, которым является Telegram.

Telegram. Общие сведенья и статистика.

Telegram — это кроссплатформенный мессенджер написанный на C++ с применением Java разработанный на Qt интерфейсе. По мимо обладания широкого ряда функции обычного мессенджера, так же способен осуществлять групповые видео и аудио-звонки, конференций, создавать чаты-каналы, а также может быть использован с целью блогинга. Основной же особенностью можно выделить возможность создавать и использовать ботов с довольно широким функционалом.

Сама платформа Telegram, начала свое существование еще с 2013 года, как ответ разработчика П. Дурова, на факт отсутствия «безопасных» (не подконтрольных ФСБ) способов передачи данных. С того момента и по сегодняшний день Telegram, параллельно развивал ряд функций, которые были не доступны в ряде альтернативных мессенджеров, не забывая при этом добавлять и модифицировать успешные функции конкурентов. Таким образом уже в августе 2013 года были предоставлены первые клиенты для iOS и Android (при этом последний был разработан сторонним разработчиком в рамках конкурса DurovAndroidChallenge). Позднее был открыт сайт с открытым исходным кодом, что дало толчок для разработки web-версий, что к ноябрю 2013 года уже привело к 1 миллиону пользователей. В 2014 году пользователь мог создавать анонимные аккаунты со скрытым телефонным номером. К 2016 году количество пользователей 100 миллионов человек и 15 миллиардов сообщений в день. В январе 2017 года была добавлена возможность удалять сообщения, что улучшило функции редактирования нежелательной информации и шифрования. Сквозное шифрование так же было использовано для создания сервиса TelegramPassport – способ облачного хранения документов и использования их в сервисах. Так же облачные технологии, Telegram-а открывают возможность одновременного использования программы на нескольких устройствах с сохранением и доступом ко всем файлам и перепискам, если данные переписки не являются секретными. Для секретных чатов, мессенджер использует сквозное шифрование и вместо облака, хранит данные о переписке на самих устройствах. В таких чатах отсутствует возможность «делиться» перепиской и сообщениями с другими пользователями, а также была разработана функция таймера, по истечению которого все сообщения и файлы будут удалены.

Функция создания групповых чатов так же расширялась и улучшалась со временем и стала неотъемлемой частью мессенджера. На момент 2019 года в программе присутствовала возможность создания групповых чатов с 200 000 пользователей, а также распределением прав на администрацию и модерирования от создателя.

Начиная с 2015 года, в мессенджер так же была добавлена функция создания Telegram-каналов, по подписной модели. Иными словами, появилась возможность ведения блога и новостной ленты. Сегодня такими блогами часто пользуются публичные личности, власти, а также СМИ.

В январе 2021 года, было объявлено о 500 миллионов пользователей мессенджера. Частично это было связанно с блокировкой аккаунтов бывшего президента США Д. Трампа в других социальных сетях, что привело к выходу на второе место по установкам приложения. Так же согласно статистике, Telegram является социальной сетью номер 1 в Российской Федерации. На начало года каждый второй юзер пользовался Telegram-ом, а средины февраля 2022 года статистика роста ускорилась, в связи политическими событиями и блокировкой альтернативных развлекательных и социальных платформ.

MTProto. Основной принцип.

Как было упомянуто выше, Telegram использует разработанный Николаем Дуровым (брат Павла Дурова), криптографический протокол MTProto (до декабря 2017, далее используется MProto 2.0). Протокол базируется на комбинации из алгоритма AES (IGE), протокола Diffie-Hellmankeyexchange, а также использует некоторый ряд хеш-функций.

**АЕS-алгоритм** шифрования расшифровывается, как AdvancedEncryptionStandard и создан еще в 1998 году Винсентом Рэйменом и Йоаном Дайменом. Представляет собой симметричный алгоритм, использующий блочное шифрование с размером блока 128 бит и ключами 128/192/256 бит. Длина блока входных данных — input и состояния — state равна 128 бит и остается неизменной. При этом длина ключа (К) может быть, как 128, 192 так и 256 бит. Так же допускается длина ключа и размеры блоков начиная с 128 до 256 и с шагом в 32 бита. Само шифрование осуществляется путем копирования input-а в state по алгоритму state[r,c]=input[r=4c] при  $0 \le r < 4$  и  $0 \le c < Nb$ . Далее следует процедура AddRoundKey() и State трансформируется 10, 12 или 14 раз в зависимости от длинны заданного ключа. Далее после последней трансформаций в оиtput копируется State используя правило output[r+4c] = state[r,c], при  $0 \le \kappa < 4$  и  $0 \le c < Nb$ .

**Diffie-Hellmankeyexchange или DH** — набор криптографических алгоритмов, использующийся двумя или более сторонами для получения одного ключа. После получения ключа, он используется сторонами для шифрования процессов обмена через алгоритм симметричного шифрования. Таким образом, работу алгоритма можно описать так: каждая сторона должна придумать натуральное число а, которое будет являться закрытым ключом. Обе стороны устанавливают открытые для всех параметры p и g. Затем обе стороны вычисляют открытый ключ A, через операцию преобразования закрытого ключа —  $A = g^a \mod p$ . Далее стороны обмениваются открытыми ключами друг с другом и после этого вычисляется секретный ключ, который будет общим для обеих сторон — K, путем использования ключа удаленной стороны. Таким образом,  $K = B^a \mod p$  и при этом K будет равных для обеих сторон, так как  $B^a \mod p = (g^b \mod p)^a \mod p = g^{ab} \mod p = (g^a \mod p)$   $\mod p = A^b \mod p$ . На практике выходит, что для a/b получаться числовые значения порядка 10 в сотой степени, а для p 10 в трехсотой.

Регистрация в Telegram осуществляется через номер телефона, путём ввода номера и обратного получения пятизначного кода, для подтверждения. После этого происходит протокол авторизации, при котором клиент (далее C) делает на сервере запрос (далее S). Для этого используется строка из случайной последовательности 128 битов. Ѕ получив запрос, отправляет на С случайную 128 битную последовательность, состоявшую из числа (далее n) и цифровой подписи в виде ключа RSA. Ключ RSA получается из младших 64 бит SHA (SecureHashAlgorithm)1 (до декабря 2017 года). Далее С раскладывает n на два простых числа (далее р и q) с условием, что р<q. При этом у С в программе существует набор публичных ключей для сервера. С подбирает ключ для подписи полученной с S. После, С выбирает новую случайную 256 битную строку, отличную от предыдущих и производит набор из трех последовательных строк и чисел n, p, q. Зашифровывает их через RSAc помощью ключа сервера и отправляет обратно на S. После этого S использует вышеописанный протокол Диффи-Хеллмана (Diffie-Hellmankeyexchange) с использованием алгоритма AES-256 в режиме IGE посредством временного ключа и Salt. С выбирает закрытый ключ (b) и вычисляет ключ  $g_b = g^b \mod p$  и общий ключ  $K = (g_a)^b \mod p$ . Далее  $g_b$  будучи зашифрованным уходит на S.

С декабря 2017 года для данного протокола перестал использоваться **SHA1** и на его замену пришел **SHA-256**. SHA это алгоритм хеширования предназначенный для обеспечения криптографической безопасности, путем создания уникального и необратимого хэша. Уникальность, обозначена невозможностью двух разных фрагментов генерировать один и тот же ключ. Так SHA-256 является улучшенной версией SHA-1 из-за большого значения хеш-функции, которое в свою очередь обеспечивает большую безопасность. Таким образом, выраженное числом, количество уникальных сокращений в SHA-256 достигает  $2^{256}$ .

Протокол создания секретного чата так же использует метод Диффи-Хеллмана. Если два пользователя (А и В) хотят создать такой чат, то А отправляет запрос на сервер. Сервер отправляет параметры по Диффи-Хеллману. Это р и g, которое является генератором. Для генерации секретного ключа (а) на А так же высылается  $r_{server}$ . Далее А по уже описанному выше протоколу вычисляет для пользователя В ключ  $g_a = g^a mod p$ . В, через авторизированное устройство соглашается на инициализацию чата, после чего получает с сервера параметры генерации ключа (b) по протоколу Диффи-Хеллмана. По аналогии с вычислением открытого ключа для A, В генерирует  $g_b = g^b mod p$  и пересылет кго на A. Далее A и В вычисляют открытый ключ (К). При этом  $K=(g_a)^b mod p = (g_b)^a mod p$ . При этом правила генерации:  $a = r_{client} \ XOR \ r_{server}$ , при 2048 битном  $r_{client}$ , которые создается на базе клиента. 2048 битный  $r_{server}$ же генерируется на самом сервере. Далее идет проверка на простоту числа p и q при условиях  $q = \frac{p-1}{2}$ . При этом g содержит множество  $\{2,3,4,5,6,7\}$  и генерирует подгруппу по основанию  $\frac{p-1}{2}$ . Сами p и q фиксируются и меняются с обновлением приложения.

Обратный процесс расшифровки сообщения производится путем получения клиентом зашифрованного сообщения и проверки его auth\_key\_id, через младшие 64 бита хеша SHA1 (256) ключа. Далее keyderivation function формирует AESley и IV. Затем путем поблочного дешифрования с использованием алгоритма AES-IGE, сверяется полученный пакет и пакет отправителя. После, происходит сравнение младших 128 бит хеша SHA1(256) уже расшифрованного пакета с использованием msg\_key.

Так же для Telegram используется свой прокси — MTProtoProxy. Для этого используется тип прокси — SOCKS. SOCKS — использует промежуточные прокси сервера для передачи данных от сервера к клиенту. Технология является довольно общедоступной так как является достаточно простой, но при этом гарантирующей нужный для масс уровень безопасности и доступа. При использованиях SOCKS, трафик пропускается через проксисервер с собственным IP. Далее с сервера уже происходит подключение к нужному адресату. Таким образом, можно получать доступ к заблокированным ресурсам. Самым распространенной версией на данный момент является SOCKS5. В ней используются UDP и TCP соединения. Аутентификация осуществляется по методам: Nullauthentication (без аутентификации); по средству логина-пароля; GSS-API (используется аутентификация через ОС).

Для МТргоtо использовались библиотеки: @mtproto/core (JavaScript), MadelineProto (PHP), Telethon (Python), pyrogram (Python), grammers (Rust), TLSharp (C#) и TDlib (Python, JavaScript, Go, Java, Kotlin, C#, C++, Swift, Objective-C, Dart, Rust, Erlang, PHP, Lua, Ruby, Clojure, EmacsLisp, D, Elixir, 1C, C), которые можно найти на ресурсе github.

Сегодня 89% респондентов в РФ предпочитают пользоваться Telegram-ом. Связанно это, прежде всего политическими событиями и блокировкой заграничных ресурсов и социальных сетей. Переход масс в СНГ на telegram, событие вполне предсказуемое и ожидаемое. Так, например, 57% респондентов заявляют о переходе в другие социальные сети и платформы вслед любимыми блогерами (эффект накапливается, если таких блогеров несколько). И это только, если говорить о сугубо информационно-развлекательных целях. Бизнес, торговля и коммуникация так же дает свой существенный вклад в долю перехода на альтернативные платформы. И если сейчас сам переход является вынужденной мерой, то вопрос «останутся ли там клиенты?» будет следующим. Ответ на него зависит от множества факторов. Некоторые из них были рассмотрены в данной статье, а именно: функционал, удобство, возможности и, конечно же, безопасность. Касательно последнего можно сделать выводы поподробнее. Методы шифрования в Telegram сами по себе не являются ноу-хау. Это сумма использования некоторого количества уже существующих несложных и распространённых протоколов. Однако в этой комбинации и заключается необходимый для

безопасной переписки минимум. Комбинация протоколов не слишком сложна, чтобы быть нагромождением ненужных функций сверх меры. Иными словами, она не перегружает системы клиентов и сервера. При этом хэш-функции выполняют роли «предохранителей» от взлома. МТРгото использует сильные стороны протоколов максимально эффективно, при этом перекрывая их недостатки.

При этом стоит держать в уме, что Telegram, как очередное творение Павла Дурова, не будет допускать тех же ошибок, которые были допущены с предыдущим его творением – Vkontakte. А именно, выдача информации органам власти, как результат нахождения компании в странах, где существуют соответствующие законы. Более того, частота обновлений и добавления новых функций, никак не отражается на безопасности самой платформы, при этом постоянно создаются более комфортные условия пользования.

Иными словами, Telegram сегодня, это крайне удобный и своевременный продукт, который не сложен в использовании и который может стать комфортной и общепринятой платформой повседневного развлекательного и делового пользования. Республика Казахстан должна уже сегодня начать думать о более широком использовании данного ресурса, наряду с Instagram и Facebook.

#### Список используемой литературы:

- 1.Товарооборот Казахстана со странами EAЭС вырос на 28% за год: https://kapital.kz/economic/103557/tovarooborot-kazakhstana-so-stranami-yeaes-vyros-na-28-za-god.html
- 1. How Many People Use Telegram in 2022? 55 Telegram Stats https://backlinko.com/telegram-users
  - 2. Как устроен AES https://habr.com/ru/post/112733/
- 3. «Криптосистемы-протоколы»: Диффи-Хеллмана, Эль-Гамаля, MTI/A(0), STS https://habr.com/ru/post/476106/
  - 4. MTProto Mobile Protocol https://core.telegram.org/mtproto
- 5. Telegram MTPROTO Proxy всё что мы знаем о нём https://habr.com/ru/post/359348/
- 6. Yota: число пользователей VPN-сервисами с начала года выросло в 53,5 раза https://www.vedomosti.ru/technology/news/2022/04/11/917529-chislo-polzovatelei-vpn-servisami-viroslo
- 7. YouTube, Telegram и «ВКонтакте» самые популярные в России социальные сети https://www.ixbt.com/news/2022/04/11/naibolee-populjarnymi-v-rossii-socsetjami-javljajutsja-telegram-vkontakte--i-youtube.html
  - 8. SHA256 https://crypt-online.ru/crypts/sha256/
- 9. Разбор. Как работает SOCKS-прокси: плюсы, минусы, отличия от других технологий https://habr.com/ru/company/infatica/blog/461537/

## СОДЕРЖАНИЕ

Каирова Молдир Альтуриевна Какимаш Айдана Серікқызы Асқарова А.Ш.	Мағжан Жұмабаев әдеби-көркем шығармалары	3
Идрисова Айерке Абдибекова Л.М	Ақпараттық жүйелер ғасыры	7
Махамбетова Еңлік Әмірбекқызы Ыдырысова М.Ә.	Онлайн оқытудың артықшылықтары мен кемшіліктері	10
Муканова Камила Жантикеев Серик Крыкбаевич	Особенности развития эмоционального интеллекта	14
Мұхамеджанова Меруерт Абикенов М. Т.	Қазіргі қазақ поэзиясындағы ақындар дәстүрі	18
НаумоваРегина Кусаинова Р.Е.	Инновациялық машина аудару бағдарламалары	21
Наурызбаева Айдана Болатовна Ягмусова А.Ф.	а Защита прав и свобод детей Республики Казахстан	26
Нагурный Тимур Алексеевич Мухлисов Н. К.	р Значение Алаш автономии - истоки современной государственности	30
Базарбай Мейрам Жакенұлы Қарымсақов Р.Ш.	Қазақ кеңестік мемлекеттілігінің қалыптасуы: тәжірибесі мен мәселелері	34
Нәби Жансезім Сәрсенқызы Ягмусова А.Ф.	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша мемлекеттің стратегиясын жүзеге асырудағы өзекті мәселелер	39
Нурланхан Жанболат Ягмусова А.Ф.	Цифрлық Қазақстан: ақпараттық коммуникациялық технологияларды дамыту драйвері ретінде	42
Омарова Г.	Этнографизмдердің когнитивтік сипаты	46

Оразалина Айгуль Кайратовна Ягмусова А.Ф.	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл жөніндегі уәкілетті органдар	50
Солтанова Айгерим Кайраткызы Иманбаев Серик Марденович	Сотталғандарды түзеу және әлеуметтендіру ерекшеліктері	55
Утепбаева Н. Айкенова Р.А.	Роль мотивации в обучении неродному языку	61
Найзабеков Арслан Абдрахманович	Применение блокчейн технологии в сфере высшего образования, как противодействие коррупции	64
Жаксылыкова Дана Сагиндыковна	Особенности семейного воспитания в современной паре	73
Ержан Асхат Ержанұлы	Кредиттік оқыту жүйесінде студенттердің эмоционалдық тұрақтылығын қалыптастыру	77
Турлыбекова Айнур Кабидоллаевна	Болашақ шет тілі мамандарын дайындауда кәсіби құзіреттілік мәдениетін қалыптастыру	79
Джумартова Данара Мейранбековна	Ұжым ішіндегі қарым-қатынасқа тұлғаның индивидуалды қасиеттерінің әсер етуінің психологиялық ерекшеліктері	81
Нұрахмет Әсем Болатқызы	Әлеуметтік желілермен сандық технологиялардың оқушы жастардың психикасына жағымсыз әсері: психология- педагогикалық ерекшеліктері және алдын алу шаралары	84
Тайтулен Дарига Ермековна Раушанова И.М.	Раздражительность: что его провоцирует и как с ним бороться	87
Рамазанова Улжан Бекболатовна Аристанкулова Г.У.	Мәдениетаралық коммуникация қазіргі білім беру жүйесіндегі зерттеу пәні ретінде	92
Файзуллаев Данил Исматуллаевич Тасбулатова	Мектептің білім беру кеңістігінде қақтығыстарды басқару ерекшеліктері (алдын алу, сындарлы шешімдер, медиация)	95

#### Балсулу Кувандыковна Чайка Наталья 100 Исследование понятия «ценностно-смысловая сфера» в Александровна психолого-педагогических литературах Жаркымбекова Из истории становления женского просветительства в 105 Айгерим центральной азии конца 19- начала 20 веков Тулегеновна Рахимжанова Жастардың бойында сыбайлас жемқорлыққа төзбеушілікті 113 қалыптастыру-азаматтық қоғамның міндеті Кәмила Сакенқызы Ягмусова А.Ф. Рудак Атқарушы билік органдарының әкімшілік-құқықтық 116 Ирина Сергеевна мәртебесі Гахарманова Н.Б Садырова Ш. Современные неологизмы в русском и английском 121 Айкенова Р.А языках Кадыр Елнара 125 Тұлғалық қақтығыстардың туындауының алдын алудың педагогикалық-психологиялық жолдары Тельмухаммедов Мектепке дейінгі дайындықтың ерекшеліктері 129 Назия Маркабаевна Тілектес Дархан Мектепке дейіңгі жастағы баланың эмоциялық аймағын 132 білдіруде рөлдік ойындарды қолдану мүмкіндіктері Ерланұлы Утюпова Адия Ұжымдағы психологиялық үйлесімділік 134 Маратовна Шакетова Казына Кредиттік оқыту жүйесінде студенттердің эмоционалдық 137 интеллектісін қалыптастыру Усенхановна Ошакбаева 140 Бала дамуында мектепке дейінгі білім беру мекемелердің Шынар әсер етуі мен рөлі Шакиртаевна Бестибаева балалардың қарым-қатынасының 145 Ата -ана мен Актолкын психологиялық мәселесі Канышевна Қауысова Особенности развития гиперактивных детей виды 148

Гульмира Амангелдиновна	готовности к школьному обучению	
Садвакасова Анар Идрисовна	Білім беру жүйесінде кейс-стади әдісін қолданудың педагогикалық-психологиялық негіздері	155
Дауренбекова Эльмира Каденовна	Қазақ диаспорасы өкілдері студенттерінің жоо-на коммуникативтік бейімделуінің педагогикалық негіздері	159
Адилбеков Алмат Аскарбекович	Қазіргі жастардың ұлттық дәстүрлер негізінде рухани адамгершілікке тәрбиелеудің педагогикалық шарттары	162
Каримов Болат Талгатович	Жасөспірім вандализмінің психологиялық себептері мен шарттары	164
Манарбек Айым Манарбекқызы	Ертегі терапиясын тұлға бойында эмоционалдық ахуалды реттеуде қолданудың педагогикалық-психологиялық негізі	168
Шамелова Сауле Газизовна	Психологическая совместимость в коллективе	171
Есбалта Ақторғын Даниярқызы	Жеткіншек жастағы балалардың шағын топта даму үдерісі	174
Сагынбаева Дидар Оралбековна	ЖОО студенттердің өзбетінше жұмыстарын ұйымдастыруарқылы кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру	177
Умирбаев Санжар Жеңісхан Г	Жасанды интеллект пен роботтардың дамуы	180
Абдуразаков Сарвар Абдурасул угли Капсалямов К.Ж.	Қылмыстық істер бойынша іс жүргізу кезіндегі халықаралық ынтымақтастықтағы заңнаманың сипаттамасы	184
Абдуразаков Сарвар Абдурасул угли Капсалямов К.Ж.	Қазақстан Республикасының қылмыстық сот ісін жүргізу саласындағы халықаралық ынтымақтастық түрі ретінде шет мемлекеттің өтініші бойынша қылмыстық қудалау	189
Советжанов Саят	Машиналық аударма	194
Асангазы Айдана Ербулаткызы Иманбаев С.М.	Система учреждений и органов, исполняющих наказание Студент 4 курса, специальности «Юриспруденция»	198
Советбек Асылзат	Сыбайлас жемқорлықпен күресудегі шет елдердің	204

Рүстембекқызы Ягмусова А.Ф.	стартегиялық жоспарын қазақстан республикасы мен салыстыру және талдау	
Измагамбетова Р.К.	Бағалау арқылы оқушыларды оқуға ынталандыру	207
Кайрханова А.Е. Каженова А.С.	Теоретико-правовые особенности института судебного прецедента	211
Танирберген Б. Рахимова Г.А.	Понятие бюджетного регулирования и управления. Методыи модели регулирования	215
Рамазанова А.К. Жантикеев С. К.	Психодиагностика как средство выявления жестокого отношения родителей к детям	222
Абай Е.Е. Карымсаков Р.Ш.	Судебная власть в Республике Казахстан: о конституционно-правовом статусе судей в Республике Казахстан	227
Асанов Әділет Мухитұлы Бекбаева Роза Серикжановна Бекенова Дариға Бекенқызы Карымсакова Индира Бекеновна	<ul><li>Ғимарат құрылысы кәсіпорынының жүмысын</li><li>1С:предприятие платформасы көмегімен автоматтандыру ерекшеліктері</li></ul>	232
Ахметова Роксалана Алпысовна Кусаинова Р.Е.	Саяси мәтіндерінің аудару ерекшеліктері	238
Байгарашева Балнұр Мұхтарқызы Тулегенова Ж.У.	Клиенттердің адалдығы бағдарламасын жетілдіру	242
Шаймерденов Ержан Мерекенович Смайлова Ж.А.	«Құқықтану» мамандығы бойынша сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес тақырыбы аясында ғылыми мақала жазу ерекшеліктері	245
Bakhytkhan Yerkezhan Aubakirova S.D.	Оқу үрдісінде студенттердің толеранттылығын қалыптастырудың маңыздылығы	249

Ерышева Жайнагуль Сайрановна Абдикаримова Г.А. Токешева К.Н	Создание сайта с использованием СМЅ	252
Ескендиров Болат Багдатович Иманбаев Серик Марденович	К вопросу о досудебной пробации в отношении несовершеннолетних	258
Имангалиева Ляззат Нурахметовна	Досудебная пробация: проблемы и пути решения	263
Имангалиева Л.Н. Каженова А.С.	Как урегулировать трудовой спор без суда	268
Мухамеджанов А.Б. Шаяхметова К.О.	Сбалансированность бюджетов	271
Elubayev Sarsenbek	Online store promotion in social networks: advantages and difficulties	275
Рамазанова Улжан Бекболатовна Аристанкулова Г.У.	Мәдениетаралық коммуникация қазіргі білім беру жүйесіндегі зерттеу пәні ретінде	277
Иманбаев Серик Марденович Ермеков Азамат Маратович	Пробация в уголовном процессе: проблемы, тенденции и перспективы развития (на примере стран-участниц СНГ)	280
Саулебаева Алма Тураровна Бекбусинова Гульнафиз Кенжебековна Искаков Бауыржан Муратбекович	Совершенствование менеджмента в системе здравохранения Республики Казахстан	285
Токтар Ж.Н. Мужчиль С.А.	Правовое регулирование иностранных инвестиции в РК	288
Уразбекова Л.А.	Правовые основы банковской системы в зарубежных	293

# Мужчиль С.А. странах

Өмірхан Мая Шарханқызы Төлегенова Ж.Б.	Машиналық аударма құралдарының классификациясы машиналық аударма түсінігі	297
Shynybek Aida Yermekkyzy Zhussupova Meruyert Bazarovna Bekmaganbetova Gulgul Sairankyzy	Difference between the us and british dialects	302
Коршунов Александр Александрович Таранова Ирина Викторовна	Ресей экономикасындағы тұк рөлінің эволюциясы	304
Айсабаева Мадина Адлетқызы	Стоицизм в современных реалиях	308
Таңатар Әбдірахман Секенұлы Анетова А.Ж.	Слайдтық презентацияның кілттік негіздері	312
Төлеген Дәриға Талғатқызы Ягмусова А.Ф.	Сыбайлас жемқорлықпен күресудегі құқықытық негіздер мен олардың халықаралық стандарт пен қағидаларына сәйкестігі	318
Базарбай Мейрам Жакенұлы Қарымсақов Р.Ш.	Туркестанская автономия	320
Умурханова Еркежан Раджанқызы Абдикарим Н.	Онлайн тапсырыс қызметін тұтынушыларға мемлекеттік тілді насихаттау жолдары	324
Уразбаев Бекжігіт Бауыржанұлы Ягмусова А.Ф.	Сыбайлас жемқорлық адам құқықтарын бұзу факторы ретінде	328
Нурланхан Жанболат Ягмусова А.Ф	Цифрлық қазақстан: ақпараттық коммуникациялық технологияларды дамыту драйвері ретінде	331
Шашубай	Жәдігерлер атауы дүниежүзілік сөздік қорды	335

Серикбол Абдикарим Н.	байытудың арнасы ретінде	
Нурланова Дамира Ержанқызы Турганбекова Адина Асылбековна Шнайдер В.А.	Қазіргі түркі тілдеріндегі табиғат құбылыстары мен шөгінділер атаулары: «аяз», «мұз» сөзінің семантика-грамматикалық сипаты	338
Ыбрахым Жания Хансейтқызы	Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия	343
Базарбаева Нургуль Калдыбековна	Баланың ішкі мотивациясын ояту жолдары	348
Базарбаева Нургуль Калдыбековна	Жылдам оқу арқылы жадыны дамыту	350
Курманова Айман Салтыкпаевна Жантикеев Серик Крыкбаевич	Коррекционно-развивающая работа с детьми с особыми образовательными потребностями	353
Срымова Маржан Увалихановна Жантикеев Серик Крыкбаевич	Исследование механизмов психологической защиты в возрастном разрезе	359
Сагинбаева Айганым Алтаевна	Пути совершенствования лизинга в РК	362
Дзюба Владимир Георгиевич Таукенова Л.Ж. Коржаспаев А.Е.	Основные методы обнаружения и распознавания человека по изображению лица	369
Ибрагимова Аружан Ерғалиқызы Нуспеков Е.Л.	Анализ современного состояния применения систем биометрической идентификации в РК	374
Хасенов Магжан Толкынбекович Кенебаева Д.Б.	Исследование методов и моделей облачных систем и разработка интерактивной платформы сбора	379
Шайдуллин Адильбек	Политика конфиденциальности мессенджера Telegram	384

#### Салыхулы Абдибекова Л.М. 389 Имангулов Исследование нейронных сетей В компьютерной Алтынхан лиагностике Касенович Кенебаева Д.Б. Сембаева Райхан 393 BIG DATA үшін деректер сапасының маңыздылығы Какимжановна Жеңісхан Г. Мурзагалиев Задачи которые решает машинное обучение в биологии 399 Нурлыбек Гумарович Абдибекова Л.М. Маханбетов Исследование и разработка информационной системы для 403 Ермухаммед поддержки принятия решений Бауржанович Аблибекова Л.М. 407 Мейрам Исследование И разработка системы поддержки мультимедийных ресурсов обучения Жанболат Едилович магистрант кафедры «Информационные технологии» Абдибекова Л.М. 411 Бурамбек Манат Теоретическое исследование систем поддержки принятия Қайратұлы решения Ахметова Ж.Ж. Үсен Нұрсұлтан Метод обратного распространения ошибки для обучения 414 искусственных нейронных сетей Талғатұлы Токжигитова Н.К. 420 Аканов Адиль Методология внедрения информационных систем Ерболатович Ахметова Ж.Ж. Журмухамедов SMM в период пандемии и жестких локдаунов 424 Аслан Бауыржанович Ахметова Ж.Ж. 427 Канафин Имитационные модели для поддержки процесса принятия Сұлтанғазы решений на примере в сервисной компании Абылгазыұлы Ахметова Ж.Ж. Аканов Адиль Взаимосвязь организаций и информационных систем 432

Ерболатович

### Ахметова Ж.Ж.

Үсен Нұрсұлтан Талғатұлы Токжигитова Н.К.	Сбор, подготовка и обработка данных для реализации метода обратного распространения ошибки	438
Шөптібай Темірлан Ерханұлы Токжигитова Н.К.	Основные характеристики геоинформационных технологий	444

#### МАТЕРИАЛЫ

XIII Международной научно-практической конференции докторантов, магистрантов и студентов

# «МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ»,

посвященной 150-летию со дня рождения казахского просветителя и общественного деятеля Ахмета Байтурсынова ТОМ I

Қазақ ағартушысы және қоғам қайраткері Ахмет Байтұрсыновтың 150 жылдығына арналған «ЖАСТАР, БІЛІМ, ҒЫЛЫМ: ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕР, ЖЕТІСТІКТЕР МЕН ИННОВАЦИЯЛАР» атты докторанттар, магистранттар және студенттердің XIII Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының МАТЕРИАЛДАРЫ

#### TOM II

Редакционно-издательский отдел университета «Туран-Астана» Наш адрес: Казахстан, Акмолинская обл., г. Нур-Султан, ул. Ы. Дукенулы, 29, РИО университета «Туран-Астана» www.turan-astana.kz Подписано в печать 18.04.22г. Объем 2,25 п.л. Тираж 50 экз. Заказ № 23 «Тұран-Астана» университетінің баспаханасында басылған Отпечатано в типографии университета «Туран-Астана»