



jild. 3 No 2 (2026)

**MANAGEMENT AND ECONOMICS
SCIENTIFIC RESEARCH JOURNAL**

**MENEJMENT VA IQTISODIYOT
ILMIY-TADQIQOT JURNALI**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЖУРНАЛ МЕНЕДЖМЕНТА И ЭКОНОМИКИ**



journals@timeedu.uz



+998 95 651 90 00

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TOSHKENT MENEJMENT VA IQTISODIYOT INSTITUTI



**“MUHANDISLIKDA SUN'IY INTELLEKT VA
RAQAMLI INNOVATSION
TEKNOLOGIYALAR: ZAMONAVIY
YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR”
MAVZUSIDAGI
XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN
MATERIALLARI**



FARG'ONA-2026

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

TOSHKENT MENEJMENT VA IQTISODIYOT INSTITUTI

"MUHANDISLIKDA SUN'IY INTELLEKT VA RAQAMLI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR:

ZAMONAVIY YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR" MAVZUSIDAGI

XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN MATERIALLARI

21 MAY 2026 YIL



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ

УЗБЕКИСТАН

ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ НА ТЕМУ

«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В

ИНЖЕНЕРИИ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

21 МАЯ 2026 ГОДА



MINISTRY OF HIGHER EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATIONS OF THE REPUBLIC OF

UZBEKISTAN

TASHKENT INSTITUTE OF MANAGEMENT AND ECONOMICS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE ON THE THEME "ARTIFICIAL

INTELLIGENCE AND DIGITAL INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENGINEERING: MODERN

SOLUTIONS AND PROSPECTS" 21 MAY 2026

“Muhandislikda sun’iy intellekt va raqamli innovatsion texnologiyalar: zamonaviy yechimlar va istiqbollar” Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman tezislar to‘plami. 2026-yil 21-may.

Ushbu to‘plamda – “Muhandislikda sun’iy intellekt va raqamli innovatsion texnologiyalar: zamonaviy yechimlar va istiqbollar” Xalqaro ilmiy –amaliy anjuman ishtirokchilarining tezislari keltirilgan. Anjuman kun tartibiga kiritilgan masalalar dolzarb bo‘lib, u yalpi ma‘ruzalar va amaliy zamonaviy muhandislik ta‘limida raqamli transformatsiya va sun’iy intellekt, muhandislik yechimlari va sanoat 4.0, robototexnika va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, kiberxavfsizlik va ma'lumotlarni himoya qilish, ta'limda axborot va innovatsion texnologiyalarning qo'llanilishi, biznes jarayonlar va raqamli iqtisodiyotga axborot texnologiyalarining o'rni kabi sho'balardan tashkil topgan. To'plam sohasi mutaxassislari, ilmiy tadqiqotchilar, professor-o'qituvchilar, doktorantlar, magistrlar va talabalar uchun mo'ljallangan.

Maqolalarda keltirilgan ma'lumotlarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas'uldir.

©Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman tezislar to‘plami



+998 95 651 90 00

journals@timeedu.uz

Shota Rustaveli ko'chasi, 114

tmijournals.ndc-agency.uz

TMII_ilmiy_bolim

Tahririyat jamoasi

BOSH MUHARRIR:

Narbayev Sharafatdin Kengeshovich

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Norbekov Shohzod Mamarasul o'g'li

TAHRIR HAY'ATI

1. Sharipov Qo'ngratbay Avezimbetovich — O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri, tfd, professor.
2. Axmedov Xojiakbarxon Dilshatovich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti rektori, ifn, dotsent.
3. Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich — O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademiyasi, ifd, professor.
4. Xotamov Ibodullo Sadulloyevich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Iqtisodiyot kafedrası professori, ifn.
5. Sultonov Mansur Qilichovich — O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Ta'lim sifatini ta'minlash milliy agentligi ekspertlar guruhi rahbari, tffd, dotsent.
6. Chertovitskiy Aleksandr Stepanovich — "Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" Milliy tadqiqot universiteti professori, iqtisodiyot fanlari doktori.
7. Popkova Yelenadyevna — Rossiya Gen "Ilmiy aloqalar instituti" avtonom notijorat tashkiloti prezidenti, iqtisodiyot fanlari doktori, professor.
8. Dr Go Khang Ven — Malayziyaning INTI xalqaro universiteti prorektori.
9. Wang Cheng — XXR "Hebei Institute of Mechanical and Electrical Technology" instituti iffd, dotsent.
10. Xakimova Nilufar Karimkulovna — O'zMU huzuridagi Yarimo'tkazgichlar fizikasi va mikroelektronika ilmiy-tadqiqot instituti PhD, ilmiy xodimi.
11. Yo'ldoshev Nuriddin Qurbonovich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Biznes boshqaruvi va moliya kafedrası ifd, professor.
12. Chariyev Qurbon Amirovich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Iqtisodiyot kafedrası professori, ifd.
13. Abduraimova Nigora Radjabovna — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Iqtisodiyot kafedrası dotsenti, iffd.
14. Anarqulova Gulnaz Mirzaxmatovna — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası professori, ifn.
15. Yakubov Sadirjan Bakiyevich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası professori, ifn.
16. Kadirova Istora Bobirovna — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Karyera markazi direktori, iffd, dotsent.
17. Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi — Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti doktoranti, iffd, dotsent.
18. Mamatov Narzullo Solidjonovich — "TIQXMMI" MTU kafedra mudiri, texnika fanlari doktori, professor.
19. Turaqulov Otabek Xolmirzayevich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Muhandislik va axborot texnologiyalari kafedrası mudiri, tffd, dotsent.
20. Toirov Shuxrat Abduganiyevich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Muhandislik va axborot texnologiyalari kafedrası professori vb, tffd.
21. Yusupov Rustam Abdimuratovich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Muhandislik va axborot texnologiyalari kafedrası dotsenti, tffd.
22. Nazarov Xolmo'min Abduxobovich — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Muhandislik va axborot texnologiyalari kafedrası dotsenti, fmf.
23. Asrayev Muhammadmullo Abdulla o'g'li — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Muhandislik va axborot texnologiyalari kafedrası dotsenti, tffd.
24. Yunusova Shaxnoza Muxamedumarovna — Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrası dotsenti, fffd.

АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНОГО СЛОЯ ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ DLP-СИСТЕМ ДЛЯ ГИБРИДНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ СРЕД

Очилов Н

*начальник Управления по внедрению технологий цифровизации и
искусственного интеллекта Министерства высшего образования, науки и
инноваций Республики Узбекистан*

Набиев С

*начальник Управления развития информационных технологий АК
«Узбектелеком», г. Ташкент, Узбекистан*

Annotatsiya. Maqola ma'lumotlar sizib chiqishining oldini olish tizimlari (DLP) arxitekturasidagi ma'lumotlar manbalari qatlamiga bag'ishlangan. Mualliflar data-at-rest, data-in-motion va data-in-use holatlari bo'yicha klassik taksonomiyani ko'rib chiqadilar va ushbu modelning zamonaviy infratuzilmada - konteynerlashtirishda, SaaS xizmatlariga o'tishda, BYOD va soyadagi IT amaliyotlarining tarqalishida - qaerda ishlamay qolishini ko'rsatadilar. Shu asosda O'zbekiston Respublikasida DLP konturini loyihalashtirish uchun "Shaxsiy ma'lumotlar to'g'risida"gi O'RQ-547-sonli Qonun [3] talablarini hisobga olgan holda amaliy xulosalar shakllantirilgan.

Калит сўзлар: DLP, маълумот манбалари, архитектура, маълумот ҳолатлари, BYOD, инвентаризация.

Аннотация. Статья посвящена слою источников данных в архитектуре систем предотвращения утечек (DLP). Авторы рассматривают классическую таксономию по состояниям data-at-rest, data-in-motion и data-in-use и показывают, где эта модель перестаёт работать в современной инфраструктуре - при контейнеризации, переходе в SaaS, распространении BYOD и теневого ИТ. На этой основе сформулированы практические выводы для проектирования DLP-контура в Республике Узбекистан с учётом требований Закона ЗРУ-547 «О персональных данных».

Ключевые слова: DLP, источники данных, архитектура, состояния данных, BYOD, инвентаризация.

Abstract. This article addresses the data source layer in the architecture of Data Loss Prevention (DLP) systems. The authors examine the classical taxonomy based on the data-at-rest, data-in-motion, and data-in-use states and demonstrate where this model breaks down in modern infrastructure — under containerization, the shift to SaaS, and the proliferation of BYOD and shadow IT. On this basis, practical conclusions are formulated for designing a DLP perimeter

in the Republic of Uzbekistan, taking into account the requirements of the Law of the Republic of Uzbekistan No. 547 "On Personal Data" [3].

Keywords: DLP, data sources, architecture, data states, shadow IT, BYOD, inventory.

Введение

Любая система предотвращения утечек данных (Data Loss Prevention, DLP) начинается с того, что именно она видит. Это поле зрения задаётся слоем источников - тем уровнем архитектуры, на котором снимается первичная телеметрия и появляется само понятие «контролируемой сущности». В нашей предыдущей работе мы давали общий обзор современного состояния DLP-систем и трёх поколений их архитектур [1]. Настоящая статья продолжает это исследование, но ограничена одним архитектурным слоем: полнота и корректность именно этого слоя, как нам представляется, и определяют верхнюю границу качества всей системы.

Классическая модель источников была сформулирована около пятнадцати лет назад на разделении данных по трём состояниям [2] и рассчитывалась на гомогенную корпоративную среду с чётким периметром и доменной аутентификацией. Сегодняшняя инфраструктура устроена иначе. Она гетерогенна, частично размещена у внешних провайдеров, насыщена peer-to-peer и групповыми взаимодействиями, и понятие «источник» в ней то и дело теряет однозначность. Пока этот слой не пересмотрен, любые усилия над верхними компонентами - детекторами, политиками, реагированием - упрутся в слепые зоны на входе.

В статье мы разбираем слой источников DLP по существу: формулируем рабочее определение источника, систематизируем классы источников с их инженерной точкой съёма телеметрии, показываем, где классическая таксономия даёт сбой, и предлагаем рекомендации по проектированию этого слоя в условиях Республики Узбекистан с учётом требований Закона ЗРУ-547 «О персональных данных» [3].

Методика обзора

Работа представляет собой структурированный аналитический обзор, ограниченный архитектурным уровнем источников. Вопросы детектирования содержимого, политик и реагирования за её рамками. В выборку вошли публикации Springer, IEEE и Cluster Computing, отчёты Gartner и Forrester, материалы российских изданий, нормативные документы Республики Узбекистан и справочные материалы вендоров. Период публикаций - 2010–2024 годы; такой диапазон позволяет проследить эволюцию представлений об источниках от ранней

«трёхсостоянийной» модели [2] до современных гибридных конструкций [4, 5].

Метод работы складывается из трёх шагов. Сначала мы вводим рабочее определение источника, привязанное к месту и способу съёма телеметрии. Затем упорядочиваем классы источников по технологическому признаку и сопоставляем их с состояниями данных. И наконец, опираясь на пограничные случаи, в которых классическая модель сбивает, формулируем требования к современному слою источников.

Источник данных как архитектурная единица DLP-системы

Термин «источник данных» в литературе по DLP используется в двух смыслах. В широком им называют любую точку возникновения чувствительной информации - включая бизнес-процессы и людей. В узком, инженерном - а именно его мы здесь и используем - источник это техническая точка съёма телеметрии: процесс, файловая система, сетевой стек, драйвер устройства, агент СУБД, API облачного сервиса. Удобное для проектирования определение звучит так: источник данных в DLP - это устойчиво идентифицируемая программная или аппаратная сущность, относительно которой система может (а) перехватить или зафиксировать обращение к данным, (б) сопоставить это обращение с идентичностью субъекта и (в) построить контекст события, достаточный для решения политикой [4].

Из такого определения вытекают три требования к источнику: его наблюдаемость, идентифицируемость субъекта и контекстная достаточность. Если по источнику нельзя достоверно установить, кто именно к данным обратился, в смысле DLP он неполноценен. Если телеметрия с него лишена контекста - приложения, пользователя, пути, направления - она вырождается в шум. Если источник наблюдается с задержкой, превышающей время самой утечки, его ценность близка к нулю. Эти три требования и образуют тот фильтр, через который должна проходить любая попытка ввести в DLP-контур новый класс источников.

Классическая таксономия, восходящая к работам начала 2010-х [2], упорядочивает источники по состояниям данных. К data-at-rest относят данные на устройствах хранения и в базах: файловые серверы, NAS, SAN, СУБД, архивы. К data-in-motion - данные, передаваемые по сетевым каналам: SMTP, HTTP/HTTPS, FTP, мессенджеры, сетевые расшаривания. К data-in-use - данные, обрабатываемые на конечных точках: операции с буфером обмена, печать, копирование на съёмные носители, скриншоты, ввод в приложениях. Эта триада до сих пор задаёт структуру продуктовых линеек большинства вендоров [5]. Но её исходное допущение - что в

данный момент сущность находится строго в одном состоянии - современная инфраструктура нарушает регулярно.

Классическая таксономия источников DLP по состояниям данных

Таблица 1

Состояние	Типичные источники	Способ съёма	Архитектурное предположение
Data-at-rest	Файловые серверы, СУБД, архивы, NAS/SAN	Сканер по расписанию, агент на хосте, коннектор СУБД	Объект однозначно локализован
Data-in-motion	SMTP, HTTP/HTTPS, FTP, мессенджеры	Сетевой сенсор, SSL-инспекция, ICAP	Поток имеет различимое направление
Data-in-use	Буфер обмена, печать, USB, ввод в приложении	Endpoint-агент, перехват API ОС	Действие совершает идентифицируемый пользователь

Источник: составлено авторами на основе [2, 4, 5].

Допущения, перечисленные в правом столбце таблицы 1, удобны для классификации, но в реальной эксплуатации каждое из них даёт сбой. Документ в облачном хранилище одновременно лежит на дисках провайдера (at-rest), синхронизируется на устройства (in-motion) и редактируется в браузере (in-use). Поток в групповом мессенджере не имеет однозначного направления «изнутри наружу». Действие в SaaS-приложении совершается уже не пользователем напрямую, а делегированным OAuth-токеном, привязка которого к человеку - отдельная задача. Эти расхождения не отменяют ценности таксономии как языка описания, но требуют рассматривать её скорее как набор проекций одной и той же сущности, чем как жёсткую разметку.

Технологическая декомпозиция классов источников DLP

Разбор удобнее вести не по состояниям, а по технологическим классам. Именно на этом уровне принимаются конкретные инженерные решения о способе съёма телеметрии. Сначала рассмотрим классы, исторически образующие ядро DLP, затем те, что оформились за последнее десятилетие.

Процессы и файловые объекты на конечных точках исторически были первыми источниками. Endpoint-агент перехватывает системные вызовы открытия файлов, операции с буфером обмена, копирование на съёмные носители, отправку на печать и обращения к сетевым ресурсам. Сильная сторона класса в близости к реальному действию пользователя, слабая в стоимости поддержки агентов на гетерогенном парке и в

зависимости от ABI операционной системы. К корпоративной файловой структуре добавляются сетевые шары, NAS и распределённые файловые системы, и здесь обычно используют связку сканера с агентами на серверах [4].

Сетевые соединения остаются центральным классом для каналов SMTP, HTTP/HTTPS, FTP и проприетарных протоколов корпоративных сервисов. Сетевой сенсор работает в трёх режимах: пассивное зеркалирование, инлайн через ICAP или прокси, TLS-инспекция на корпоративном шлюзе. Главная архитектурная боль сегодня в массовом распространении TLS 1.3 и протоколов поверх QUIC. Пассивное наблюдение перестаёт давать содержательный сигнал, а инлайн-инспекция упирается в pinning сертификатов на клиентах [4, 5]. Центр тяжести смещается с сетевого пакета на инспекцию уровня приложения и API.

Съёмные носители, печать и буфер обмена образуют классическую группу локальных каналов утечки. Для них endpoint-агент остаётся единственным реалистичным источником. Архитектурно важна здесь не техника перехвата, а связывание события с пользователем сеанса и содержимым документа. Без этой связки запись об обращении к USB-устройству бесполезна для политики. Базы данных стоят особняком. Телеметрию с них снимают на уровне сетевого протокола СУБД, через нативный аудит или через агента на сервере БД, и каждый вариант по-своему балансирует полноту контекста и нагрузку на систему [6].

Картину дополняют классы, оформившиеся за последнее десятилетие. Виртуальные машины и контейнеры заставляют переносить точку наблюдения на гипервизор и контейнерный runtime, в Kubernetes удобнее всего ставить sidecar или eBPF-датчик уровня узла. SaaS-сервисы (почта, офисные пакеты, CRM, репозитории кода) наблюдаются через провайдерские API и журналы аудита, и источник превращается из трафика в событийную ленту. BYOD-устройства порождают трафик и события, но контролируются ограниченно из-за юридического статуса. Теневые ИТ, то есть несанкционированные SaaS и личные облака, формируют класс источников, неизвестных DLP по построению. Обнаруживаются они только косвенно, через анализ DNS- и прокси-логов [7, 8].

Прослеживается общая закономерность. Чем дальше источник от управляемого периметра, тем ниже полнота контекста, доступного DLP-системе. Endpoint-агент и агент на сервере БД дают высокую полноту, сетевой сенсор и средства контейнерного runtime среднюю, SaaS зависят от

провайдера, BYOD контролируется ограниченно, а теневые ИТ остаются неизвестны по построению и фиксируются лишь косвенно [4, 6, 7, 8].

Пределы применимости классической модели в гибридной инфраструктуре

Если разбирать слой источников вглубь, ограничения классической модели сводятся к трём узлам напряжения: архитектурная асимметрия источника и приёмника, мультисостоятельность одной и той же сущности, неоднозначность субъекта обработки. Каждый из них стоит рассмотреть отдельно - именно они задают границы применимости таксономии и формируют требования к её преемнице.

Асимметрия «источник - приёмник» предполагает, что у каждого контролируемого события есть различимая внутренняя сторона (источник) и различимая внешняя (приёмник). На этой асимметрии и держатся ключевые политики: «не отправлять файл наружу», «не загружать в чужой облачный сервис», «не пересылать на личный адрес». В корпоративной почте 2000-х такое разделение было естественным; в современных средах оно ломается. В групповых мессенджерах и коллаборативных платформах участники одной комнаты одновременно и источники, и приёмники, а отправка сообщения вовсе не является «выходом» в традиционном смысле. В peer-to-peer обмене внутри корпоративных сред граница «внутри - наружу» определяется уже не сетью, а схемой прав доступа. В межорганизационном B2B-обмене контрагент одновременно и внешний, и доверенный участник процесса; обращаешься с ним как с «внешним приёмником» - получаешь ложные срабатывания, как с «внутренним» - рискуешь утечкой [9].

Второе фундаментальное ограничение - мультисостоятельность. Классическая модель предполагала, что объект в данный момент находится строго в одном из трёх состояний; современный документ в облачном хранилище ломает это допущение по построению. На дисках провайдера он лежит как data-at-rest, каждые несколько секунд синхронизируется с устройствами как data-in-motion и одновременно редактируется в браузере как data-in-use. Снимая телеметрию по одному состоянию, мы не покрываем действий, идущих в других состояниях с той же сущностью; политика, привязанная к состоянию, оказывается локальной, тогда как утечка по природе глобальна. На практике это толкает к переходу от событий, привязанных к каналам, к событиям, привязанным к идентификатору самой сущности (object-centric DLP), где канал становится атрибутом события, а не его первичным ключом [10].

Третье ограничение - неоднозначность субъекта обработки. Классическая модель неявно подразумевала, что за каждым событием стоит конкретный пользователь домена. В современной инфраструктуре субъектами выступают сервисные аккаунты, технологические идентичности, делегированные OAuth-токены, межсистемные интеграции, а также автономные программные агенты. Одно и то же действие - скажем, выгрузка большого набора данных из CRM - может быть инициировано пользователем напрямую, скриптом от его имени, сервисным аккаунтом или внешним B2B-партнёром по делегированным правам. Без явного слоя идентичности, привязывающего телеметрию источника к ответственному субъекту, события превращаются в технические записи, по которым уже невозможно ни применить политику, ни провести расследование [4].

Сюда же примыкает проблема инвентаризации: значительная доля источников в реальной инфраструктуре формально неизвестна владельцу. Под *shadow data* принято понимать копии чувствительных данных, образовавшиеся вне процесса учёта; под *dark data* - данные, существующие в системах хранения, но не охваченные ни одной политикой; под *теневыми ИТ* - целые сервисы, используемые без согласования. Любой из этих классов вне поля зрения слоя источников - для DLP-системы это эквивалент невидимости [7, 8]. Из чего и следует, что современная архитектура слоя источников должна включать не только наблюдение известного, но и активный механизм обнаружения нового.

Результаты обзора

Обзор дал три группы результатов.

Во-первых, классы источников систематизированы по способу съёма телеметрии, а не по состояниям данных. Полнота контекста монотонно убывает по мере удаления источника от управляемого периметра: от endpoint-агентов и агентов СУБД к сетевым сенсорам, контейнерному runtime, SaaS-API, BYOD и теневым ИТ.

Во-вторых, выявлены три узла напряжения, в которых классическая трёхсостоянийная модель систематически сбоит: асимметрия «источник - приёмник» (групповые мессенджеры, B2B), мультисостоятельность сущности (документы в облачных хранилищах) и неоднозначность субъекта обработки (сервисные аккаунты, OAuth-токены, автономные агенты).

В-третьих, зафиксирован класс источников, не охватываемых классической таксономией по построению: *shadow data*, *dark data* и

теневые ИТ. Их обнаружение является самостоятельной функцией слоя источников, а не побочным эффектом наблюдения за известным.

Обсуждение

Сказанное применимо к условиям Республики Узбекистан. ЗРУ-547 требует локализации обработки и контролируемого трансграничного обмена, а это упирается в слой источников. Оператор обязан знать, где данные лежат, куда уходят и кому делегированы права. Без инвентаризации и привязки телеметрии к субъекту соответствие закону остаётся бумажным.

Мы выносим три положения. Первое касается рабочего определения источника. Это устойчиво идентифицируемая сущность с наблюдаемостью, идентифицируемостью и контекстной достаточностью. Определение работает как фильтр при проектировании: кандидат без идентификации и контекста отсеивается заранее, иначе контур получит ещё один источник шума.

Второе положение о переходе от событий «по каналу» к событиям «по сущности», где канал становится атрибутом, а не первичным ключом. Толкает к этому мультисостоятельность. Документ в облачном хранилище живёт сразу в нескольких состояниях, и при канальной привязке действия через разные каналы между собой не связываются. Объектно-ориентированная модель снимает разобщённость, но требует переписать модель данных и состыковать её с классификацией.

Третье положение о слое идентичности между источниками и политиками. Раньше субъектом считался пользователь домена. Сегодня за событием стоит сервисный аккаунт, OAuth-токен, межсистемная интеграция или автономный агент. Без этого слоя политики применяются к техническим записям, а не к субъектам, и DLP теряет смысл и в превенции, и в расследовании.

В отраслях с высокой долей госприсутствия (телекомы, банки, здравоохранение, госинформсистемы) слой источников расширяется по трём направлениям. Это SaaS через провайдерские API, теневые ИТ через корреляцию DNS- и прокси-логов, идентичность для сервисных аккаунтов, токенов и B2B-интеграций. Приоритеты разные. Банкам в первую очередь нужна идентичность из-за плотности B2B. Здравоохранению SaaS из-за ухода в облако. Телекомам теневые ИТ из-за масштаба базы.

Отсюда перечень шагов под ЗРУ-547. Инвентаризация источников по декомпозиции из раздела 2. Расширение контура за счёт SaaS-API и теневых ИТ. Связывание телеметрии с субъектом. Пересмотр политик в логике объектно-ориентированной привязки. Фиксация матрицы

покрытия источников и состояний отдельным артефактом, а не пунктом в приложениях. Этим и сокращается разрыв между декларативным и фактическим соответствием.

Заключение

Классическая таксономия источников DLP по состояниям data-at-rest, data-in-motion и data-in-use сохраняет ценность как язык описания, но как разметка для проектирования уже недостаточна: одна сущность одновременно живёт в нескольких состояниях, асимметрия источника и приёмника ломается в коллаборативных и B2B-средах, субъект обработки распадается на множество идентичностей. Эти ограничения требуют надстройки в виде слоёв инвентаризации, идентичности и объектно-ориентированной привязки событий. Предложенное операциональное определение источника, переход к объектно-ориентированной модели событий и выделение слоя идентичности образуют минимально необходимый набор архитектурных решений для приведения слоя источников DLP-систем в соответствие с современной гибридной инфраструктурой и требованиями законодательства Республики Узбекистан о персональных данных.

Список использованной литературы

1. Очилов Н.Н., Набиев С.Б. Современное состояние DLP-систем и три поколения архитектур // Management and Economics Scientific Research Journal. - 2026.
2. Shabtai A., Elovici Y., Rokach L. A Survey of Data Leakage Detection and Prevention Solutions. - Springer, 2012. - DOI: 10.1007/978-1-4614-2053-8.
3. Закон Республики Узбекистан «О персональных данных» от 02.07.2019 г. № ЗРУ-547. - URL: <https://lex.uz/docs/4396428>.
4. Alneyadi S., Sithirasanen E., Muthukkumarasamy V. A survey on data leakage prevention systems // Journal of Network and Computer Applications. - 2016. - Vol. 62. - P. 137–152. - DOI: 10.1016/j.jnca.2016.01.008.
5. Gartner. Market Guide for Data Loss Prevention. - Gartner Research, 2023. - URL: <https://www.gartner.com/en/documents/data-loss-prevention>.
6. Kul G., Upadhyaya S. Towards a Cyber Ontology for Insider Threats in the Financial Sector // J. Wireless Mobile Networks, Ubiquitous Computing, and Dependable Applications. - 2015. - Vol. 6, № 4. - P. 64–85.
7. Forrester. The State of Data Security, 2024. - Forrester Research, 2024. - URL: <https://www.forrester.com/report/the-state-of-data-security-2024>.
8. Silic M., Back A. Shadow IT - A view from behind the curtain // Computers & Security. - 2014. - Vol. 45. - P. 274–283. - DOI: 10.1016/j.cose.2014.06.007.

9. Cheng L., Liu F., Yao D. Enterprise data breach: causes, challenges, prevention, and future directions // WIREs Data Mining and Knowledge Discovery. - 2017. - Vol. 7, № 5. - DOI: 10.1002/widm.1211.
10. Ahmad A., Maynard S.B., Park S. Information security strategies: towards an organizational multi-strategy perspective // Cluster Computing. - 2014. - Vol. 17, № 1. - P. 1–17. - DOI: 10.1007/s10586-013-0314-3.

MUNDARIJA		
1-SHO'BA: ZAMONAVIY MUHANDISLIK TA'LIMIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA SUN'IY INTELLEKT		6
<i>Turakulov O</i> <i>Asrayev M</i> <i>Karimov E</i>	QISHLOQ VRACHLIK PUNKTLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING RO'LI	6
<i>G'oipova Kh</i>	VOICE ANALYSIS TECHNOLOGIES SPECIAL ALGORITHMS AND ARTIFICIAL INTELLECT MODELS	11
<i>G'oipova Kh</i>	SECURITY MECHANISMS BASED ON VOICE AND VIDEO SYNTHESIS	17
<i>Sh.A.Toirov,</i> <i>T.E.Xudoyqulov</i>	METHODS AND SOLUTIONS FOR GENERALIZING AMPLITUDE AMPLIFICATION IN QUANTUM ALGORITHMS	23
<i>Rizayev X</i>	MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA AUTOCAD DASTURIDAN BIM TEXNOLOGIYALARIGA ASOSLANGAN REVIT DASTURIGA O'TISHNING DIDAKTIK AFZALLIKLARI	27
<i>Turakulova Sh</i>	KO'Z TUBI TASVIRLARIDA QON TOMIR TARMOQLARINING DIAMETRI, EGRI-BUGRILIGI VA TARMOQLANISH BURCHAKLARI ASOSIDA DIAGNOSTIK TAHLIL	34
<i>Turakulov O,</i> <i>Jumaboyev D</i>	IJTIMOIIY TARMOQ YOZISHMALARIDAGI HISSIYOTLARNI TAHLILLASH MODELII	45
<i>X.T. Dusanov</i>	SUN'IY INTELLEKT ALGORITMLARI ASOSIDA TASVIRLAR SIFATINI OSHIRISH	49
<i>Yusupov R.A.</i>	YER OSTI SUVLARI GIDROSFERASI HARAKATINI SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA MODELLASHTIRISH	56
<i>Erhanova N</i>	BOLALARNING NUTQINI O'STIRISH ORQALI TANQIDIY FIKRLASHGA O'RGATISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH	64
<i>S.A. Olimov</i>	TA'LIM TIZIMIGA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI TATBIQ ETISH JIHATLARI	70
<i>Shadmanov S</i>	SUN'IY INTELLEKTNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI	77
2-SHO'BA: MUHANDISLIK YECHIMLARI VA SANOAT 4.0		82
<i>Норматов Ш,</i> <i>Туражонов К,</i>	МЕТОД ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ ОТКОСОВ И УСТУПОВ КАРЬЕРА	82

Логинов П, Акбаров Н		
Егорова В.В.	ЖИВУЧЕСТЬ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА ЗДАНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСОБОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	89
Ochilova I	O'ZBEKISTON SANOAT KORXONALARIDA GENDER TENGLIK INDIKATORLARINI RAQAMLI MONITORING QILISH MEXANIZMLARI	104
Axmedov X, Sharipov K	KORXONALARNING RAQOBATBARDOSHLIGINI TA'MINLASH STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISHDA ZAMONAVIY TAHLIL METODLARINING AHAMIYATI	109
Khidirova D	TOWARDS TRUSTWORTHY WILDFIRE DETECTION: INTEGRATING EXPLAINABILITY AND UNCERTAINTY IN DEEP LEARNING MODELS	113
Axmedov X, Sharipov K	RAQOBAT STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH ASOSIDA KORXONANI STRATEGIK BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	120
Narbayev Sh, Abduqayumov A	DAVLAT KORXONALARIDA ESG STANDARTLARI ASOSIDA KORPORATIV BOSHQARUV TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	126
Omonturdiyev O	SIFATLI NOTO'QIMA MATO OLISH UCHUN JUN TOLASINI CHO'TKALI BARABAN ORQALI SAMARALI TOZALASH VA UZATISH JARAYONINING NAZARIY TAHLILI	132
Rashidov J.X., Kaipov A. K	IQTISODIY MODERNIZATSIYA JARAYONIDA ISHLAB CHIQARISH SAMARADORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY OMILLARI	143
Rashidov J.X., Kaipov A. K	IQTISODIYOTNI MODERNIZATSIYA VA DIVERSIFIKATSIYA QILISH JARAYONIDA KORXONALARDAGI MOLIVAVIY XAVFLARNI BOSHQARISH MEXANIZMLARI	147
Kadirjanova M	KORXONALARDA INNOVATSION RIVOJLANISHNI BOSHQARISH STRATEGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH	158
Kadirjanova M	KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.	166

<i>R.M. Tursunova, M.E. Tursunov, G. Abduraxmanov, A.T. Dexqonov, Sh.M. Norbekov, D.R. Jumaboyev</i>	LEGIRLANGAN SILIKAT SHISHASIDA SIZIB O'TISH BUSAG'ASIGA TEXNOLOGIK OMILLAR TA'SIRI	173
3-SHO'BA: ROBOTOTEXNIKA VA AVTOMATLASHTIRILGAN BOSHQARUV TIZIMLARI		179
<i>Asrayev M, Tursunaliyeva O</i>	HTTP GET ORQALI SERVERGA ULANISH.	179
<i>M.E. Tursunov, Sh.M. Norbekov</i>	AVTOMOBILLAR UCHUN PELTIER EFFEKTI ASOSIDAGI MINI AQLLI SUV SOVITISH TIZIMINI ISHLAB CHIQISH VA TADQIQ ETISH	188
<i>Yakubov S, Xasanova Sh.</i>	ROBOTOTEXNIKA VA AVTOMATLASHTIRILGAN BOSHQARUV TIZIMLARINING O'ZBEKISTONDA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI INTELLEKT	194
4-SHO'BA: KIBERXAVFSIZLIK VA MA'LUMOTLARNI HIMOYA QILISH		201
<i>Sh.A.Toirov, A.A.Seytnazarova, T.E.Xudoyqulov</i>	OPTIMIZING GLOBAL SEARCH PROBLEMS USING GROVER'S QUANTUM ALGORITHM	201
<i>Toshpo'latov Sh</i>	VEB-ILOVALARDA HTTP XAVFSIZLIK SARLAVHALARINI JORIY ETISHNING DOLZARB MUAMMOLARI	209
<i>Очилов Н, Набиев С</i>	АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНОГО СЛОЯ ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ DLP-СИСТЕМ ДЛЯ ГИБРИДНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ СРЕД	215
<i>Toirov Sh, Asrayev M, Yo'ldoshaliyeva G</i>	KIBERHUJUM VA UNGA QARSHI KURASH	225
<i>Karabayev R.</i>	O'ZBEKISTONDA KIBERXAVFSIZLIK HOLATINI BAHOLASH VA KIBERXAVFLARNING STATISTIK TAHLILI	229

5-SHO'BA: TA'LIMDA AXBOROT VA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARNING QO'LLANILISHI		237
<i>Suyunov Y, Nazarov U</i>	RAQAMLI TA'LIM TEKNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH MARKAZIDA MOLIVAVIY NAZORATINI TASHKIL ETISHNING AMALDAGI HOLATI	237
<i>Gulyamova Sh</i>	THE NEW SETUP IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING (ELT): THE INTEGRATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND STANDARD CLASSES	247
<i>Xashimov A, Mamatov A</i>	KADRLARNI BAHOLASH VA RIVOJLANTIRISH UCHUN ELEKTRON BAHOLASH TIZIMLARI TAHLILI	252
<i>Mirzaev R.</i>	MATERIALLARNI ME'YORLASHTIRISH JARAYONIDA DATA ANALITIKA VA SUN'IY INTELLEKT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI	264
<i>Xaydarov S</i>	TALABALARNI TARBIYALASHDA JISMONIY VA MA'NAVIY BARKAMOLLIKNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARIDA AXBOROT VA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARNING QO'LLANILISHI	269
<i>Anarkulova G, Mamajonova R.</i>	OLIY TA'LIMDA MAXSUS FANLARNI O'QITISHDA INNOVATSION TA'LIM TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR	278
<i>Sherova D.</i>	OLIY TA'LIMDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISH IMKONIYATLARI	284
<i>Mukhamadiyev A, Sh.A.Toirov</i>	OPTIMIZING EDUCATIONAL PROCESSES WITH GENERATIVE AI: INNOVATIVE INSTRUCTIONAL DESIGN AND AUTOMATED ASSESSMENT TOOLS	290
<i>Xoshimova M.</i>	AKMEOLOGIK YONDASHUV ASOSIDA TALABALARDA KONFLIKTOLOGIK	301

	KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH	
<i>Olamova M.</i>	PEDAGOGIK LOYIHALASHDA TALABALARDA AXBOROT-KONSTRUKTIV KOMPETENSIYANI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASPEKTLARI	306
<i>Mamadaliyev N.</i>	RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA “MA’LUMOTLAR TUZILMASI VA ALGORITMLAR” FANINING DASTURIY TA’MINOTINI PEDAGOGIK QO’LLASH METODIKASI	311
<i>G’aniyeva M. Yunusova I</i>	BARQAROR RIVOJLANISH HISOBOTI (ESG) – KORXONALARNING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY AUDITI SIFATIDA	315
<i>Juraboyeva Sh.</i>	TA’LIM VA BIZNES INTEGRATSIYASIDA RAQAMLI PLATFORMALARNING AHAMIYATI.	320
<i>Anvarov D.</i>	O’ZBEKISTONNING ENG YANGI TARIXI FANINI O’QITISHDA AXBOROT VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING QO’LLANILISHI: METODOLOGIK TAHLIL VA SAMARADORLIK	326
<i>Usmonova M.</i>	TELEFONGA TOBELIK – NOMOFOBIYA: ZAMONAVIY DAVRNING PSIXOLOGIK ILLATLARI.	331
<i>Jo’rayeva N</i>	KORXONALARDA BOSHQARUV JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH: CRAFERS SHIRINLIKLAR KORXONASI MISOLIDA EMPIRIK TADQIQOT	340
<i>A. M. Романова, С.А. Олимов</i>	ЗНАЧЕНИЕ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ УВО ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	349
<i>Suyunova N</i>	RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANGAN HOLDA MATEMATIKA DARSLARIDA MANTIQIY VA TANQIDIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH	354
<i>Уснитдинов М</i>	РОЛЬ РУССКОГО ЯЗЫКА В ФОРМИРОВАНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ УЗБЕКИСТАНА).	361

6-SHO'BA: BIZNES JARAYONLAR VA RAQAMLI IQTISODIYOTGA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI.		368
<i>Axmedov X.D, Kamalov Sh.F</i>	SANOAT KORXONALARIDA OPTIMAL XARAJATLAR STRATEGIYASINI AMALGA OSHIRISH YO'LLARI	368
<i>Sodiqov M</i>	TOVARLAR VA XIZMATLARNI KENG TABAQALASHTIRISH YO'NALISHLARI	381
<i>R.B.Mirzayev</i>	REKLAMA TIZIMI VA SOTUV JARAYONINI MUVOFIQLASHTIRISH MASALALARI.	388
<i>Primov S, Akramov J</i>	RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA DAVLAT MOLIYASINI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY MEKANIZMLARI	392
<i>Karabayev R.</i>	ИСККУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ УЗБЕКИСТАНА	401
<i>Абдураимова Н, Зоҳидов А</i>	ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ЗА СЧЁТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕТЕЙ В УЗБЕКИСТАНА	407
<i>М.Асраев, Ш.Акбаров</i>	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФУНДАМЕНТ КОМПОЗИТНОГО БИЗНЕСА	417
<i>Abduraimova N, Zohidov A</i>	BARQAROR TARMOQLARNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRINI BAHOLASHNING DOLZARB MODELLARI: O'ZBEKISTON TAJRIBASI	422
<i>Samatov A, Turdibekova S.</i>	RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KORPORATIV BOSHQARUV JARAYONIGA RAQAMLI TEXNOLIGYALARNI JORIY QILISHNING SAMARADORLIGI.	430
<i>Samatov A, Turdibekova S.</i>	RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KORPORATIV BOSHQARUV ASOSLARI VA UNING ZAMONAVIY MODELLARI TAHLIL QILISH	435
<i>Toxirov J.</i>	EKOLOGIK STANDARTLAR JORIY ETILISHIDA BUYRUQBOZLIK VA BOZOR MEKANIZMLARINING TA'SIRI	440

<i>Maxmudov J.</i>	O'ZBEKISTONNING "TASHQI QARZ ORQALI RIVOJLANISH STRATEGIYASI"	450
<i>Shoyev D, Abdullayeva G.</i>	BOSHQARUV SIFATIGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR TAHLILI	459
<i>Daminova O', Pulatov Sh.</i>	QISHLOQ XO'JALIK KORXONALARINING IQTISODIY MOHIYATI, TASNIFI VA FAOLIYAT XUSUSIYATLARI	467
<i>Daminova O', Pulatov Sh.</i>	QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI XALQARO BOZORLARGA OLIB CHIQISH STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQISH	471
<i>Narbayev Sh.K. Nabixonov S.</i>	BIZNES ETIKASIDAN KORPORATIV MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH VOSITASI SIFATIDA FOYDALANISH	480
<i>Muydinov N</i>	RAQAMLI IQTISODIYOT RIVOJLANISHI VA IT TEXNOLOGIYALARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI	487
<i>Primov S, Shakirov X.</i>	DAVLAT TASHQI QARZI VA MOLIYAVIY BARQARORLIKNI TA'MINLASH YO'LLARI	491
<i>Primov S, Shakirov X</i>	RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA "YASHIL" IQTISODIYOTNING STRATEGIK YO'NALISHLARI VA ISTIQBOLLARI.	498
<i>Bozorov J</i>	MEHNAT MIGRATSIYASINI KAMAYTIRISHDA KICHIK BIZNESNING IQTISODIY AHAMIYATI	505
<i>Mamajonov A</i>	STARTAPLARNI QO'LLAB-QUVVATLASH MARKAZLARI FAOLIYATI: JAHON TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI	511
<i>Samatov A, Kushbakov B</i>	KORXONANING IQTISODIY SALOHİYATIDAN SAMARALI FOYDALANISH JARAYONLARI	516
<i>X.D.Axmedov, Kamalov.Sh</i>	KORXONADA TEXNIKAVIY VA MEHNAT RESURLARINI BOSHQARISH TAHLILI	521
<i>Karabayev R</i>	RAQAMLI IQTISODIYOT: NAZARIY ASOSLARI VA O'ZBEKISTONDA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	527
<i>Туракулов О, Асраев М,</i>	ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИКИ	532

<i>Мирзаева О.</i>		
<i>Алимов О</i>	ФОРСИРОВАННАЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ИИ-ПОДХОД ДЛЯ ЭКСПАНСИИ НА ВНЕШНИЕ РЫНКИ	543
<i>Nazarov X</i>	OCHIQ BANK (OPEN BANKING) FAOLIYATINING XALQARO TAJRIBASI VA O'ZBEKISTONDA QO'LLANILISHI	551
<i>Narbayev Sh.K, Nabixonov S</i>	ISHBILARMONLIK ETIKASINI RIVOJLANTIRISHNI KORPORATIV MADANIYATGA TA'SIRI	560
<i>R.B.Mirzayev</i>	TADBIRKORLIK FAOLIYATIDA SOLIQ HUQUQI MADANIYATINING AHAMIYATI	572
<i>Narbayev Sh.K, Axmadaliyev V.A.</i>	QISHLOQ XO'JALIGI YERLARI MONITORINGINI YURITISHDA MASOFADAN ZONDLASH VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	580
<i>Soliyev D</i>	SOLIQ MA'MURCHILIGINI RAQAMLASHTIRISH: AFZALLIKLARI VA IMKONIYATLARI	590
<i>Samatov A, Allanov U</i>	SIFAT MENEJMENT TIZIMIDA NOMUVOFIQLIKLARNI ANIQLASH USULLARI	597
<i>Narbayev Sh, Abdufattoxova H</i>	MENEJMENT FAOLIYATIDA SUN'IY INTELLEKTNING INNOVATSION YECHIMLARI	600
<i>Narbayev Sh.K, Abduqayumov A</i>	KORXONALARDA ESG (Environmental, Social, Governance) KO'RSATKICHLARINI JORIY ETISHDA MENEJMENTNING ROLI	605
<i>Primov S, Akramov J</i>	DAVLAT MOLIVASINING BARQARORLIGINI TA'MINLASHNING ASOSIY MUAMMOLARI VA BARTARAF ETISH YO'LLARI	611

Ingliz tili muharriri: Norbekov Shohzod Mamarasul o'g'li
Sahifalovchi va dizayner: Zoirov Sardor Ziyodin o'g'li

2026. № 2

© Materiallar ko'chirib bosilganda, **"Management and Economics Scientific Research Journal"** jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelmasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pulli asosda chop etiladi.

El. pochta: journals@timeedu.uz

Tel.: +998 95 651 90 00

"Management and Economics Scientific Research Journal" jurnali 19.09.2024-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 404368-son reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. Litsenziya raqami:

C-5669639

PNFL: 308906510

Manzilimiz: Toshkent shahar Yakkasaroy tumani
Shota Rustaveli ko'chasi, 114