

CIS

Современные
Информационные
Системы

№ 4 (31) / 2024

Екатерина
Куликова

ФИНАЛ
ИТ-КОНКУРСА
КРАСОТЫ

Стр. 36

Beauty&DigITal 2024

VDI

Стр. 6

Как и для чего
выбирать

РЕШЕНИЯ

- 4 **Зачем нужен межсетевой экран уровня гипервизора**
- 6 **VDI – как и для чего выбирать**
- 12 **Облачная платформа для эффективного обучения и запуска моделей ИИ**

ОПЫТ

- 14 **Сбербанк и клиентская пытка**
- 16 **Российские ИТ-компании, которые создали себя сами и заняли топ-позиции на российском рынке**
- 18 **Женщина в ИТ**
Преодоление стереотипов и достижение успеха

АНАЛИТИКА

- 20 **Три случая, когда ИИ используется во благо**
- 21 **Влияние ИИ на рентабельность индустрии за последние пять лет**
- 22 **Время для того, чтобы новые технологии стали мейнстримом**
- 23 **Единороги**
Единороги — это частные стартапы с оценкой более 1 миллиарда рублей
- 24 **Смартфоны**
Доля на рынке

СОБЫТИЯ

- 25 **II Международный форум Seymartec TOиР**
Повышение эффективности ТОиР на предприятиях ТЭК, горно-металлургического комплекса и машиностроения – 2024
- 26 **8937 участников посетили V юбилейный Crypto Summit 2024**
В Москве состоялось главное криптособытие года в России – Crypto Summit 2024!
- 27 **ИнфоБЕРЕГ 2024: дальше предела**
В Сочи прошёл XXIII Всероссийский форум «Информационная безопасность. Регулирование. Технологии. Практика. ИнфоБЕРЕГ 2024», организаторами которого выступили ВИПФОРУМ и Академия Информационных Систем, соорганизатором – АНО «НТЦ ЦК».

- 28 **IT Elements 2024: как прошла конференция о настоящем и будущем главного в российских ИТ**
18-19 сентября 2024 года масштабная технологическая конференция IT Elements собрала более 2500 участников на площадке в Москве и более 6000 зрителей онлайн.
- 30 **Цифровые экосистемы и сервисы: эффективные стратегии развития российских платформ**
- 32 **Юбилейная «Перфоманс Конф» стала крупнейшим событием в отрасли нагрузочного тестирования в 2024 году**
18 сентября в Москве в пространстве Loft Hall прошла юбилейная – 10-я конференция по нагрузочному тестированию «Перфоманс Конф», организованная компанией «Тестилиум».
- 34 **Почему нам можно доверять: первые итоги МТК-2024**
Тёплый солнечный сентябрь 2024 года запомнится специалистам ИКТ-отрасли выступлениями интереснейших спикеров и острыми дискуссиями у выставочных стендов на Первом Международном технологическом конгрессе в Патриот Экспо.
- 36 **IV Ежегодная конференция Цифровизация транспорта-24**
- 39 **2100 ИТ-специалистов посетили «Стачку» в Санкт-Петербурге**

МИСС BEAUTY&DIGITAL

- 40 **Финал ИТ-конкурса красоты и талантов «Beauty&DigITal-2024»**
- 44 **Фотоотчёт**
- 52 **«Лиза и Виртуальные уроки»**

КРОССВОРД

- 59 **Сканворд**

ИТ-ГОРОСКОП

- 60 **Гороскоп для ИТ-компаний на 2025 год**



От редактора

Уважаемые читатели, в очередной раз представляем вам новый номер ИТ-журнала CIS, в котором мы собрали множество интересных и актуальных материалов, отражающих динамику и тенденции в сфере информационных технологий.

В этом выпуске вы сможете ознакомиться с разоблачением проблем обслуживания клиентов крупного банка, где речь идёт о бюрократии и недостатке обратной связи. Мы также представляем истории успеха российских ИТ-компаний, которые смогли занять лидирующие позиции на рынке благодаря инновациям и упорству.

Расскажем, как прошёл финал ИТ-конкурса красоты «Beauty&DigITal-2024», который демонстрирует, как технологии, красота и креативность могут объединяться для создания уникальных проектов. Ещё вы сможете почерпнуть полезные советы из наших статей как оптимизировать ИТ-ресурсы и повысить их безопасность.

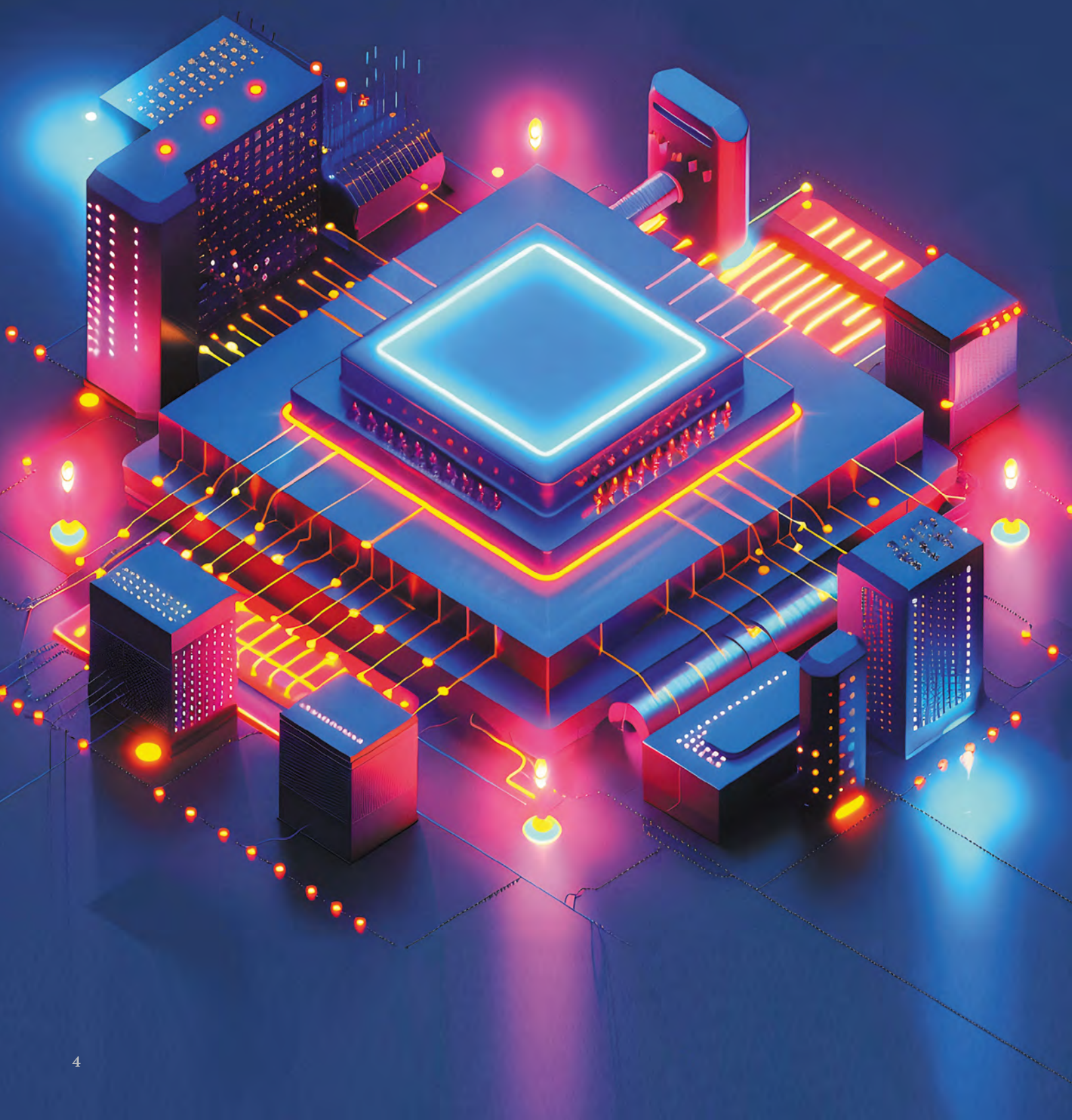
Также не забудьте обратить внимание на ИТ-гороскоп. Он поможет вам лучше понять свои возможности и вызовы в новом году для достижения бизнес-целей. Пусть 2025 год станет для вас успешным и светлым!

С уважением,
Редакция ИТ-журнала CIS

Главный редактор: Станислав Понарин.
Директор по маркетингу: Валерия Рябинина.
Дизайн и вёрстка: Алексей Дмитриев.
Корректор: Оксана Макаренко.
Отдел рекламы и распространения: info@sovinfosystems.ru.
Сайт: www.cis.ru.
Регистрация журнала: федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Номер свидетельства: ПИ № ФС 77-69584.
Дата регистрации: 02.05.2017.
Наименование СМИ: Современные Информационные Системы.
Форма распространения: печатное СМИ, журнал.
Территория распространения: Российская Федерация.
Адрес редакции: 108811, г. Москва, вн. тер. г. поселение Московский, Киевское шоссе 22-й км. (п. Московский), домовладение 4, строение 2, помещение 68Н/2.
Язык: русский.
Периодичность: 4 раза в год (1 раз в квартал).

За содержание рекламного объявления ответственность несёт рекламодатель. Перепечатка, использование или перевод на другой язык, а так же иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены.
Предоставляя (бесплатные) текстовые и иллюстративные материалы для их публикации в данном издании общества с ограниченной ответственностью «Современные инфосистемы» отправитель даёт своё согласие на использование присланных им материалов путём их распространения через любые виды электронных (цифровых) каналов, включая интернет, мобильные приложения, смартфоны и т.д.
Фото на обложке: Екатерина Куликова.
Тираж 5000 экз. (отпечатанный тираж).
Журнал предназначен для лиц старше 16 лет.
© 2024, CIS (Современные Информационные Системы).

Зачем нужен межсетевой экран уровня гипервизора



Крупные ИТ-инфраструктуры часто используют средства виртуализации, которые также требуют контроля сетевого трафика. Однако использование традиционного NGFW может быть очень трудоёмким, поэтому для их защиты нужен межсетевой экран уровня гипервизора.

Последние два года российские организации находятся под непрерывными кибератаками. Это вызвало повышенный интерес к NGFW, поскольку многочисленные механизмы безопасности устройства обеспечивают защиту сразу нескольких узлов ИТ-инфраструктуры и заранее прикрывают возможные векторы атак.

Однако крупные инфраструктуры, которые базируются на сотнях серверов, чаще всего используют средства виртуализации. В таких сетях происходит активная миграция виртуальных машин (VM), кластеризация сервисов, резервное копирование и множество других процессов, которые генерируют большое количество трафика. Именно поэтому на каждом сервере есть минимум два порта по 10 Гбит/сек, а если он достаточно мощный, то

и по 25 Гбит/сек или даже четыре порта по 25 Гбит/сек.

За счёт кластеризации нескольких NGFW можно легко обеспечить такую пропускную способность. Но технически они не заточены под работу со средами виртуализации при таком трафике. Дело в том, что VM могут активно «переезжать» на другие серверы и менять IP-адреса – это нужно учитывать в настройках фильтрации трафика. В итоге ИБ-администраторы оказываются, выражаясь шахматным языком, в цейтноте: у них уходит огромное количество времени на постоянную настройку, что порой ведёт к прорывам защищаемого периметра.

Чтобы избежать проблем, необходимо использовать межсетевой экран уровня гипервизора. Например, этот механизм используется в средстве защиты vGate R2. Преимущество такого подхода в том, что правила фильтрации трафика настраиваются для самих объектов: VM или группы VM. При этом межсетевой экран не применяет понятие пропускной способности, а использует аппаратные возможности гипервизора, мониторя трафик через pNIC, благодаря чему при изменении IP или MAC-адреса не придётся менять настройки межсетевого экранирования. Для упрощения работы ИБ-администратора предусмотрена

функция автодобавления новой VM в сегмент и, соответственно, автоматическое применение к ней правил фильтрации.

Предусмотрен в vGate R2 и контроль действий ИБ-администраторов. Эта функция предусматривает исключение вероятности человеческой ошибки и несанкционированного вмешательства в шаблоны виртуальных машин.

На сегодняшний день vGate R2 уже используется большим количеством российских организаций, эксплуатирующих различные виртуальные среды. За годы работы решение прошло несколько испытаний и доказало совместимость со многими отечественными средствами управления виртуализации. Кроме того, vGate R2 остаётся единственным в России решением со встроенным МЭ уровня гипервизора, соответствующим требованиям ФСТЭК России. Таким образом, его можно использовать в качестве наложенного средства защиты для прохождения аттестации несертифицированными версиями виртуализации.



www.securitycode.ru



vGate R2 – средство микросегментации и защиты жизненного цикла виртуальных машин. За счёт комплексной защиты всех компонентов виртуализации vGate позволяет обнаружить попытку несанкционированного доступа до того, как она приведёт к критическим последствиям. Безопасность приложений от атак

со стороны виртуальной инфраструктуры обеспечивается контролем рабочего места администратора, сервера управления и хоста гипервизора. Решение имеет встроенные шаблоны политик и настроек безопасности, благодаря чему для администрирования не требуется большое количество ИБ-специалистов.

VDI – как и для чего выбирать



В этой статье я не планирую давать ответа на вопрос, который часто мне задают: что выбрать на замену решений Citrix или VMware? Это не самый главный вопрос. Для начала необходимо определиться с тем, что и как вы будете выбирать, а ещё раньше ответить на вопрос: для чего? Какие задачи вы хотите решить? После этого уже определиться с тем, что для вас важно, как вы это важное будете проверять и выбирать из большого количества имеющихся на рынке решений.

Часть из советов и рекомендаций жёстко не связана с тематикой VDI или удалённого доступа и с определёнными добавлениями и изменениями может применяться для выбора других решений.

Предварительный этап

Итак, первое, с чего надо начать, – понять, зачем компании нужно идти в рассмотрение решений VDI и/или терминального доступа.

Здесь причины могут быть разными:

1. Необходим удалённый доступ для сотрудников, которые по работе вынуждены часто разъезжать и, как следствие, работают с мобильных устройств и по каналам связи с нестабильными характеристиками (LTE, 3G, спутниковые каналы или другие беспроводные сети).

Частный случай этого сценария работа пользователей из дома или малого удалённого офиса, например сотрудник, работающий из другого города, где он единственный сотрудник. Этот случай обычно характеризуется хорошим каналом подключения данных, но для работы могут быть использованы некорпоративные клиентские устройства.

2. Централизация ресурсов – требуемые пользователям ресурсы и программное обеспечение, размещаются в ЦОДе (ах), где обеспечивается их регулярное обновление, резервное копирование и защита.

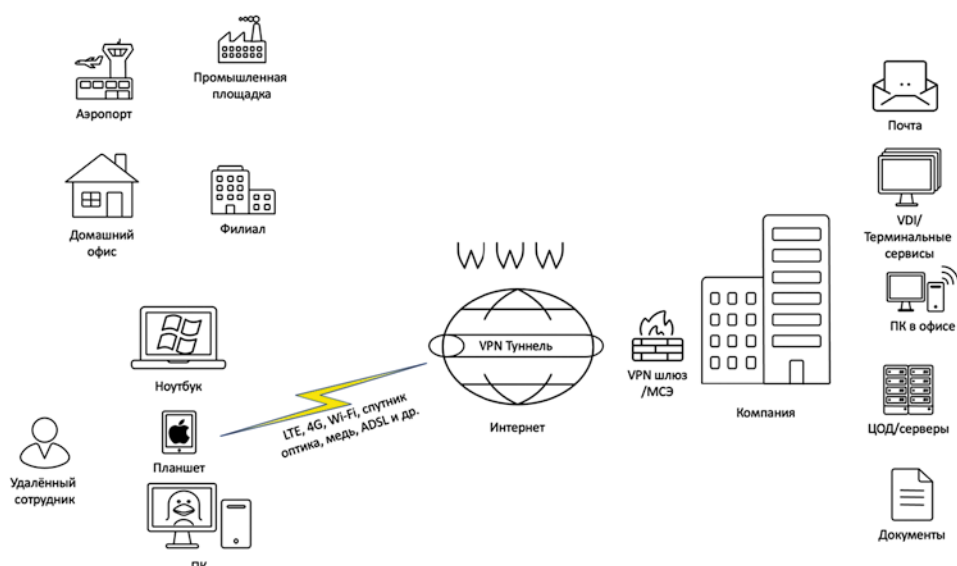
3. Защита интеллектуальной собственности. Частично это можно рассматривать как подсценарий для централизации ресурсов, однако основной упор делается на защиту обрабатываемой информации, удалённых подключений пользователей, контроль над клиентскими устройствами и действиями пользователей.

4. Доступ к сложным информационным системам, например к 3D-проектированию и визуализации или геоинформационным системам с высокими требованиями к оборудованию.

Это далеко не полный перечень причин, но даже он показывает, что требования, предъявляемые к решению, будут сильно отличаться в каждом случае.

После определения основной причины, из-за которой организация вообще начинает смотреть в сторону решений VDI, следует остановиться на элементах, существующих у любого решения по виртуализации десктопов/терминальных сервисов: пользователей, клиентских устройствах, подключаемом локально оборудовании, каналах связи и серверах.

Здесь мы ещё не имеем информации о том, какое именно решение будем применять в инфраструктуре, но нам необходимо собрать информацию о том, кто наши пользователи, откуда, по каким каналам передачи данных и с каких устройств они будут работать.



Крайне желательно на данном этапе понять требования пользователей:

- к клиентским устройствам: принтеры, сканеры, гарнитура, вебкамеры, специализированное бизнес-оборудование;
- к необходимому программному обеспечению: 3D-моделирование, геоинформационные системы, медицинское ПО (рентген, КТ, МРТ), видео-конференц-связь, обычное офисное ПО, специализированное бизнес ПО;
- к безопасности: многофакторная аутентификация, поддержка определённых токенов и смарткарт, шифрование канала передачи данных, работа с не корпоративных устройств и т. д.

Исходя из собранной информации, уже можно определять требования к серверному оборудованию, особенно в части требования ПО к объёму оперативной памяти, ресурсам процессора, наличию и типу графических карт.

Если на этом этапе удастся собрать максимум информации, то это очень поможет на следующих этапах: составлении технического задания, подготовке программы и методики испытаний и определение критичных для бизнеса требований к предлагаемым поставщиками продуктам.

Заметки о миграции

Компаниям, у которых уже используются продукты Citrix или VMware (или другого зарубежного вендора) и которые ранее проходили этот этап, рекомендуется провести такую оценку заново с учётом произошедших изменений в инфраструктурах: переходе с Windows на Linux (на рабочих местах и серверах), прошедшем, проходящем или запланированном импортозамещении элементов инфраструктуры, запрете на использование в корпоративной среде клиентского оборудования тех или иных вендоров (например, планшетов и телефонов компании Apple).

Важно отметить, что, если в штате компании есть специалисты, хорошо знакомые с продуктами зарубежных вендоров, им необходимо так же внимательно, как и сотрудникам, которые ранее не работали с VDI или терминальными сервисами, ознакомиться с терминологией и возможностями предлагаемых российских систем. Это связано с тем, что часто используются похожие по «звучанию», но не по смыслу термины. Также имеет смысл, проводя встречу с поставщиком и рассматривая требуемые сценарии работы, подробно обсудить, что каждая из сторон понимает под реализацией того или иного сценария. К сожалению, то, что для многих западных продуктов воспринимается как само собой разумеющееся, российских поставщиков может озадачить и без детального объяснения привести к неверным выводам о возможности реализации того или иного функционала в продукте.

Надо признать, что получить 100% замену в области функциональных возможностей пока нереально. Придётся пожертвовать теми или иными характеристиками, например требование к полосе пропускания необходимо поднять минимум до 256-512 кбит/сек в расчёте на одного пользователя. Также возможно возникнут ограничения на «проброс» с клиентского устройства в виртуальную машину того или иного оборудования. Необходимо внимательно посмотреть на компоненты, обычно входящие в состав комплексного решения VDI, например работа с профилями пользователей, работа со «слоями приложений» (по аналогии с Citrix AppLayering или VMware App Volume), детальный мониторинг пользовательских сессий, подсистема печати и т. д. Это усложняет жизнь, компаниям, которые активно используют западные продукты и сейчас вынуждены переходить на российские аналоги.

Процесс миграции будет ещё осложняться тем, что продукты Citrix и VMware тесно интегрированы с инфраструктурой Microsoft и платформами виртуализации (для Citrix – VMware vSphere, MS Hyper-V или Citrix XenServer, для VMware – vSphere). Таким образом, процесс миграции вынужден будет затронуть большое количество инфраструктурных компонентов. Именно поэтому подготовка к миграции будет значительно тяжелее, чем процесс развёртывания решения в чистой среде.

Подготовка ТЗ и ПМИ

Подготовить техническое задание, а также программу и методику испытаний самостоятельно смогут небольшое количество заказчиков. Это связано с тем, что необходимо учитывать большое количество неочевидных факторов. Поэтому правильно будет на основе собранной ранее информации, провести с «доверенным партнёром» совместную работу для подготовки черновиков ТЗ и ПМИ. Кого можно считать «доверенным партнёром» (trusted advisor)? Это партнёр, который уже имеет в своём портфеле реализованные проекты в области VDI, подготовленных специалистов и «больше слушает, чем говорит». Основной задачей для партнёра на данном этапе является выявление скрытых потребностей у заказчика и помощь в расстановке приоритетов по функциональным возможностям. Хорошо, если партнёр, помимо зарубежных VDI-продуктов, уже внедрял российские решения, это позволит трезво оценивать их функционал и маркетинговые сравнения с зарубежными продуктами. Не надо ориентироваться на лозунги: «наш продукт по функциональности на 95% соответствует продукту вендора XXXXX», «функционально мы равны решению вендора YYYYY». К сожалению, специалисты по маркетингу очень далеки от инженеров и архитекторов в области понимания, как должен работать продукт и каким обладать функционалом.

На этом этапе нужно также оценить и записать в ТЗ и ПМИ требования к отказоустойчивости и высокой доступности. Это важное требование, так как в случае традиционных рабочих мест проблема одного десктопа это лишь проблема одного рабочего места, а в инфраструктуре виртуальных десктопов проблема одного десктопа может оказаться предвестником тотальной неработоспособности всей инфраструктуры.

Выбор решений для тестирования

Учитывая тот факт, что сейчас на российском рынке предлагается более 10 решений, то рекомендуется сделать предварительный отбор для того, чтобы не тратить время на проверку всех возможных решений. В каждом конкретном случае выбор «игроков» для тестирования будет различным. В первую очередь нужно оценивать вендора по критическим параметрам, которые определили на основе взаимодействия с пользователями и внутренними спонсорами проекта. Также здесь необходимо обязательно добавить специальные требования со стороны департаментов безопасности, если они не входят в число внутренних спонсоров проекта. Этот момент особенно важен для организаций, которые подпадают под требования регулирующих органов, например относятся к критической информационной инфраструктуре (КИИ).

Заказчику рекомендуется учитывать, что VDI/терминальные сервисы это только часть инфраструктуры и поэтому для отбора участников тестирования нужно смотреть на то, что уже возможно выбрали для развёртывания в корпоративной среде: гипервизор, клиентские и серверные ОС, поддерживаемые СУБД, службу каталога, решения по резервному копированию. Это важная часть процесса выбора, так как, к сожалению, многие российские поставщики решений могут быть совместимы только со своими элементами инфраструктуры. Например, поставщик решения X, может работать только на своём гипервизоре и предоставляет для удалённого подключения только один тип протокола, в то время как вендор A обеспечивает работу своего VDI-решения на любом из нескольких российских и западных гипервизоров, а также предоставляет возможность заказчику выбрать для разных сценариев различные протоколы удалённого доступа.

Касательно протоколов, необходимо понимать, что такого варианта, какой предлагался Citrix HDX или VMware Blast, в настоящий момент никто из поставщиков предложить не может. Однако надо отдать должное: активно развиваются российские протоколы, такие как LoudPlay, TERA от «Астры», и, надеюсь, что ситуация в ближайшем будущем сильно улучшится. Но! Пока для работы с разными комбинациями ОС на клиентских устройствах и на стороне датацентра

придётся выбирать не один, а два или даже три протокола (особенно если в системе будут использоваться или мобильные платформы, или требуется поддержка 3D-графики на каналах с невысокой пропускной способностью или нестабильным качеством соединения. Это связано в том числе с различным набором функциональных возможностей, а также поддержкой проброса в виртуальную инфраструктуру подключаемого к клиентским устройствам оборудования.

У вендоров рекомендуется запросить и по возможности проверить информацию об уже выполненных проектах. Отлично, если это будут компании из аналогичной отрасли и сравнимого размера. Попросить доступ к документации и по возможности обсудить дорожную карту развития продукта. Возможно, объяснение важности того или иного функционала позволит вендору пересмотреть свои планы, а заказчику понять, когда возможно появление критических, важных или желаемых функций.

После ограничения числа участников тестирования рекомендуется обсудить с этими вендорами драфт ТЗ и ПМИ. Это необходимо для того, чтобы сравнивать одинаковые параметры, а также дать возможность вендорам внести изменения в процедуру тестирования: например, поставленная по опыту работы с Citrix/VMware задача, может быть решена только альтернативным способом, о чём необходимо заранее предупредить заказчика и партнёра.

После финализации ТЗ и ПМИ заказчик может расставить весовые коэффициенты для оцениваемых параметров. Существуют различные мнения на тему, следует ли делиться этими весовыми коэффициентами с поставщиками, но необходимо указать, к какой группе относится тот или иной параметр (критический, важный или желательный).

Эффективное взаимодействие в процессе тестирования и выбора решения

Для эффективного взаимодействия всех сторон процесс тестирования и выбора решения необходимо рассматривать как проект, со всеми вытекающими из этого требованиями. Должна быть сформирована проектная команда со стороны заказчика, в которую должны быть включены как представители бизнеса, так и технические специалисты.

Пример того, кто может быть включён в состав команды:

- Спонсор проекта – представитель от бизнеса или ИБ, для которого критически важен успех данного проекта.
- Менеджер проекта – сотрудник, отвечающий за взаимодействие со всеми

вовлечёнными сторонами, коммуникации, планирование, проведение регулярных (еженедельных или ежемесячных встреч), сбор и предоставление необходимой информации.

- Бизнес менеджер – представитель бизнеса на уровне департамента или региона, в зависимости от размера компании. Отвечает за предоставление информации о требованиях пользователей со стороны бизнес-приложений, необходимость работы с тем или иным бизнес-оборудованием со стороны клиентских устройств.
- Сотрудник, отвечающий за непрерывность ведения бизнеса – предоставляет информацию о текущем плане непрерывности бизнеса и требованиях к решению с этой точки зрения.
- Владельцы бизнес-приложений – предоставляют доступ к приложениям для тестирования, дают информацию о зависимостях и требованиях приложений к другим компонентам, о существующих ограничениях (технических и лицензионных), информируют о требованиях по безопасности со стороны приложений.
- Менеджер, отвечающий за тестирование – предоставляет информацию о текущей тестовой инфраструктуре и практиках тестирования.
- Менеджер технической поддержки – обеспечивает техническую поддержку, для пользователей, принимающих участие в тестировании, оценивает проблемы в существующей инфраструктуре и определяет необходимый набор знаний для дальнейшей эксплуатации решения.
- Технический архитектор по VDI – работает совместно с бизнес-менеджером и спонсором проекта для определения приоритетных функциональных возможностей. Оценивает требования к сегментации пользователей и предоставлению приложений. Предлагает соотнесение пользовательских групп с возможным вариантом предоставления ресурса с помощью VDI. Оценивает текущие риски внедрения и предлагает обходные пути для их устранения или снижения.
- Архитектор по системе каталога – предоставляет архитектору VDI информацию о текущей или планируемой к развёртыванию системе каталога. В дальнейшем помогает определять группы, политики, ограничения, накладываемые с помощью системы каталога и т. д.
- Архитектор по инфраструктуре виртуализации – предоставляет информацию об используемой среде виртуализации и планах её развития.
- Сетевой архитектор – предоставляет информацию по текущей сетевой инфра-

структуре, по пропускной способности основных и резервных каналов связи, а также о планах расширения полосы пропускания или подключения дополнительных глобальных каналов. В дальнейшем работает по настройке сетевых устройств, маршрутизации трафика, настройке межсетевых экранов и VPN-шлюзов.

- Специалист по рабочим местам пользователей – предоставляет информацию о текущей инфраструктуре рабочих мест пользователей, используемых локально приложениях, ОС, поддерживаемых в корпоративной инфраструктуре устройствах.
- Специалист по СХД – предоставляет информацию о текущей инфраструктуре систем хранения данных. Оценивает потребность в СХД по результатам тестирования и предлагаемых вариантов предоставления ресурсов: терминальных сервисов, десктопов из «золотого образа», персональных виртуальных десктопов и т. д.
- Специалист по резервному копированию – предоставляет детальную информацию о текущей архитектуре и решении по резервному копированию. Оценивает предлагаемый продукт с точки зрения изменений в инфраструктуре резервного копирования.
- Специалисты (технические) по ключевым приложениям – отвечают за правильную настройку бизнес-приложений в тестовой среде, за оценку используемых приложений ресурсов. В дальнейшем оценивают техническую возможность работы этих приложений в той или иной форме VDI (терминальный доступ, разделяемый десктоп сервера, разные типы виртуальных десктопов и т. д.).
- Специалист по мониторингу – предоставляет информацию о текущей инфраструктуре и процессах мониторинга, а также оценивает предлагаемые решения с точки зрения интеграции в существующую систему мониторинга, а также описывает метрики, за которыми система должна наблюдать.
- Представитель ИБ – предоставляет информацию о текущей инфраструктуре и требованиях ИБ, а также проводит оценку необходимых изменений с точки зрения ИБ по результатам тестирования предлагаемых решений. Помогает оценить решения по метрикам безопасности.

Этот список следует рассматривать не как обязательный, а скорее, как рекомендованный с учётом лучших практик, учитывая, что ряд ролей в компании или может отсутствовать, или эти роли могут быть представлены одним сотрудником.

В зависимости от этапа состав группы может и должен меняться, так как на этапе предварительной оценки требований здесь ещё нет представителей вендора, а на этапе тестирования – выбранных решений, в проектную команду нужно будет вклю-

чить представителей нескольких вендоров для оперативного получения информации.

Выводы

Кратко весь процесс можно описать следующими блоками:



Облачная платформа для эффективного обучения и запуска моделей ИИ



Искусственный интеллект (ИИ) – один из самых динамично развивающихся и перспективных секторов современных технологий. В этой статье мы расскажем о HPC Park Cloud Service – платформе для обучения и запуска моделей ИИ.

Облачные сервисы предоставляют мощные инструменты для решения прикладных задач в самых разных сферах – от разработки дизайнерских проектов до анализа медицинских изображений. В бизнес-среде одним из таких примеров является аналитика видеоконференций с автоматическим протоколированием встреч. Каждая из этих задач требует обучения или дообучения моделей на специализированных данных. Например, нейросеть для анализа медицинских изображений, таких как рентгеновские снимки, должна быть обучена именно на таких изображениях, чтобы точно распознавать патологии. В то время как система для аналитики видеоконференций и протоколирования встреч нуждается в обработке звуковых данных с разговорами участников, а также видеофайлов для распознавания лиц и жестов, чтобы точнее интерпретировать контекст общения. В этой парадигме **тренировка больших моделей машинного обучения и глубокого обучения (ML/DL)** становится важной услугой, стимулируя спрос на специализированные платформы. Одной из ведущих компаний, предоставляющих такой сервис в России, является HPC Park.

Отличительная особенность платформы данного провайдера – **контейнеры, оснащённые графическими ускорителями (GPU)** с возможностью использовать как ресурсы целого ускорителя, так и мощности его drobных частей. Это возможно благодаря использованию технологии **MIG (Multi-Instance GPU) от NVIDIA**. MIG позволяет разделить мощные графические процессоры на несколько виртуальных инстансов, что даёт пользователям возможность эффективно использовать только те вычислительные ресурсы, которые им действительно нужны. Это подтверждается множеством решённых задач пользователями облачного сервиса HPC Park.

В рамках успешного сотрудничества HPC Park с компанией «Нейросети», одной из опций сервиса Index 5 является автоматическая генерация кратких и структурированных отчётов на основе аудиозаписей или транскриптов встреч. Продукт **Index 5** – продвинутая нейросетевая модель для видеоконференций, которая анализирует уровень внимательности, вовлеченности, эмоциональности, усталости и рассеянно-

сти участников. Такие инструменты интегрируются в корпоративный цифровой контур, значительно упрощая документооборот и экономя время сотрудников. Для задач по векторизации текста и развёртывания голосовых моделей, «Нейросети» протестировали 1/7 и 3/7 MIG ускорителя Nvidia A100 на платформе HPC Park. Результаты тестов подтвердили, что использование MIG позволяет эффективно использовать ресурсы и добиваться высокой производительности, что особенно важно при работе с мультизадачными моделями машинного обучения и делает технологию идеальной для задач, не требующих больших вычислительных мощностей. Например, на одном экземпляре 3/7 графического процессора NVIDIA A100 одновременно выполнялись несколько сложных операций: обрабатывались звуковые данные, вычислялись эмбединги и решались задачи, связанные с ранговыми операциями.

Эмбединг, основанный на модели GPT-2, представляет собой процесс векторизации, преобразующий текстовые данные в компактные числовые представления, что значительно упрощает дальнейшую обработку и анализ. Это позволяет моделям эффективно работать с текстом, улавливая семантические связи и контексты.

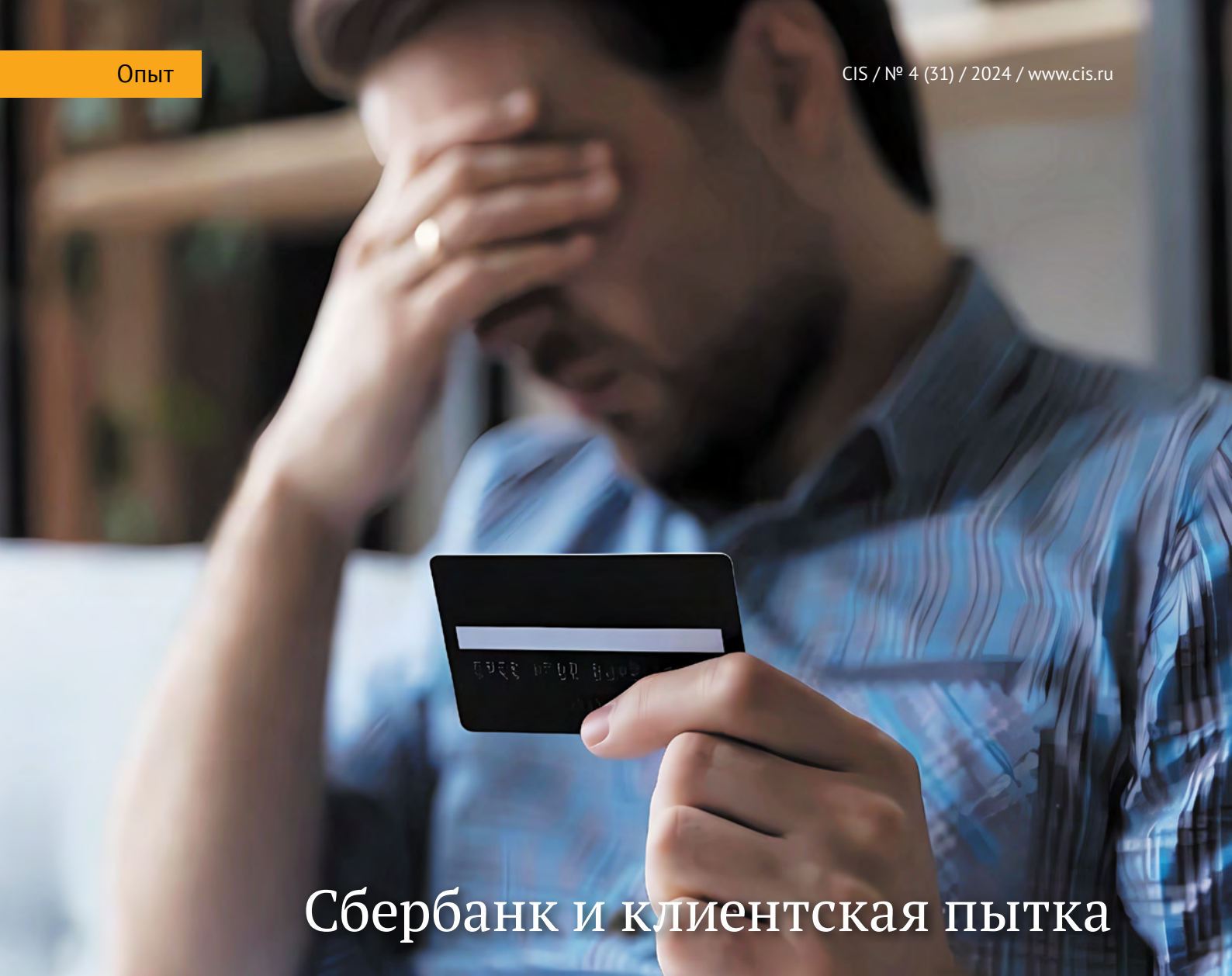
В отношении ранговых операций используется модель ReRank – лёгкая архитектура с примерно миллиардом параметров, разработанная для оптимизации поисковой выдачи. Основная задача модели – переклассификация запросов и оценка релевантности результатов поиска, что способствует более точному соответствию пользовательским запросам и повышает общую эффективность системы в реальных условиях.

Подводя итог, стоит сказать, что контейнеры с drobными частями ускорителя – идеальный вариант, когда необходимо быстро протестировать приложения, развернуть модель или выполнить одновременную обработку нескольких процессов.



Компания «Эйч-Пи-Си Парк» – ваш надёжный партнёр в мире облачных технологий. Мы разработали платформу, которая предоставляет доступ к ресурсам для самых сложных задач, будь то AI, машинное обучение или научные симуляции. Высокая производительность и максимальная гибкость – вот что мы предлагаем своим клиентам.

www.hpc-park.ru



Сбербанк и клиентская пытка

Предыстория

Представьте ситуацию, когда вы хотите снять свои деньги в банке, а банк этого делать не позволяет. Такая ситуация произошла со мной. Я подал заявку в Сбербанк на получение денежных средств для бизнеса, но мне отказали, а на следующий день ещё и заблокировали карту с доступом к Сбербанк Онлайн.

Я много раз обращался в офисы банка и звонил на горячую линию, но вместо помощи сталкивался с бюрократией и отсутствием обратной связи.

Каждый раз, когда заходил в Сбербанк, возникало чувство, что я попал в какой-то дешёвый фильм ужасов. Сотрудники банка смотрели на меня так, будто я прилетел с другой планеты и требовал от них невозможного. Я ожидал увидеть табличку «Секретная служба: вход только для избранных», потому что получить хоть какую-то помощь было практически невозможно.

В итоге я остался без доступа к своим финансам вот уже на протяжении двух месяцев и попал в финансовый «плен», что создало серьёзные проблемы для моего бизнеса.

Идеальный мир для бюрократов

Сбербанк – это настоящий мастер по превращению простых дел в настоящие испытания. Если бы у них была Олимпиада по клиентской пытке, они бы заняли первое место без конкуренции.

Представьте себе: вы приходите в банк, чтобы решить свою проблему, а вместо этого попадаете в бесконечный круговорот бюрократии. Для того чтобы отправить сообщение, нужно сначала прийти в офис, оставить обращение, а потом ждать, когда вам снова позвонят или напишут. И это может продолжаться месяцами! Вы ходите туда-сюда, мечетесь, как зверь в клетке, и каждый раз получаете ответ, который совершенно не касается вашего вопроса.

Если на мой вопрос отвечают: «Не переживайте, всё будет хорошо», это означает, что обращение закрыто. Это не просто абсурд – это идеальная система для банка, где недовольство клиента просто не существует. Я становлюсь невидимым, а мои проблемы – несуществующими. Система построена так, что даже если я недоволен, моё недовольство игнорируется.

Каждый ответ от банка – это лишь формальность. Например, моя доверенная представительница создаёт обращения от моего имени, но я не получаю никаких уведомлений о ходе дела. Это похоже на игру в прятки: банк прячется от клиентов, а мы остаёмся в неведении.

Анонимность как инструмент безответственности

Анонимные ответы сотрудников банка создают атмосферу безответственности. Никто не знает, кто принял решение по конкретному запросу или какие меры были предприняты для его решения. Это приводит к тому, что я остаюсь без информации о том, что происходит с моими деньгами и почему мои проблемы до сих пор не решены.

Когда банк отправляет запросы на документы мне с заблокированными сервисами, это говорит о том, что отправитель вообще не понимает сути проблемы.

Парадокс обслуживания

Каждое новое обращение даёт банку до 30 дней на ответ, т. е. на протяжении месяца я остаюсь без доступа к своим финансам и сталкиваюсь с отсутствием коммуникации – единственный способ связи с банком – SMS-уведомления. Представьте себе ситуацию: вас лечит анонимный доктор. Хирург проводит операцию, но вы не знаете его имени и квалификации. Анонимность порождает безответственность и снижает уровень сервиса до нуля.

А ещё есть этот замечательный момент, когда вам присылают SMS с уведомлением о том, что ответ на ваше обращение доступен в онлайн-банке. Только вот беда: ваш доступ к онлайн-банку заблокирован!

Управленческое фиаско

Ситуация с обслуживанием клиентов в Сбербанке – это управленческое фиаско. Банк не только не может решить простейшие проблемы клиентов за приемлемый срок, но и игнорирует возможность улучшения сервиса. Получается, что я плачу деньги банку за унижение и постоянное разочарование.

Когда помощь – это страдание

Сбербанк создаёт ложное представление о контроле над ситуацией, но фактически результаты отсутствуют. Проблемы остаются нерешёнными, а клиенты продолжают страдать от отсутствия сервиса. В этом идеальном мире бюрократов клиент становится лишь статистикой – цифрой в отчёте о работе банка.

Я стал жертвой системы, которая вместо помощи приносит лишь страдания. Если банк продолжит работать по этому принципу, ему стоит задуматься о своём будущем на рынке финансовых услуг.

Почему я решил рассказать свою историю

Во-первых, я хочу показать, как бюрократия и безответственность могут превратить обычное банковское обслуживание в настоящий кошмар.

Во-вторых, я надеюсь, что моя история поможет другим клиентам понять: они не одни с такими проблемами. Многие люди сталкиваются с аналогичными ситуациями, и важно говорить об этом. Если мы будем молчать, ничего не изменится.

Моя история – это не просто неприятный инцидент, это симптом более глубокой проблемы, которая негативно сказывается на клиентском опыте и в целом на обществе.

Негативные последствия для клиентов

Ситуация, подобная моей, негативно сказывается на клиентах Сбербанка по нескольким причинам:

1. **Психологический стресс.** Блокировка карты и невозможность доступа к своим финансам вызывают сильный стресс.
2. **Потеря времени.** Каждый визит в банк – это не только физические усилия, но и потеря времени.
3. **Недовольство и разочарование.** Постоянные обещания и отсутствие реальных действий со стороны банка приводят к недовольству клиентов.

Вред для общества

Когда крупный банк игнорирует потребности своих клиентов, это создаёт атмосферу недоверия к финансовым учреждениям в целом. Люди начинают сомневаться в надёжности банковской системы и теряют веру в возможность получить качественные услуги. Это может привести к тому, что клиенты будут искать альтернативы вне официальной системы. Кроме того, такая ситуация подрывает основы социальной ответственности бизнеса.

Если банки не заботятся о своих клиентах и игнорируют их проблемы, это может создать негативный имидж для всей финансовой отрасли.

После сказанного

В итоге я решил: хватит! Закрыв счёт и ушёл в другой банк. Теперь я могу спокойно спать, не думая о том, как же мне снова придётся сталкиваться с этой бюрократической машиной.

Я хотел бы, чтобы мою историю услышали, а отношение Сбера к клиенту стало бы уважительным, вот только если обратная связь не работает как сервис, то и улучшить качество обслуживания невозможно.

Сбербанк может продолжать свои эксперименты с клиентами, а я пойду туда, где меня действительно ценят.

*Сергей Новиков,
Генеральный директор
ООО «Современные
инфосистемы»*

Российские ИТ-компании, которые создали себя сами и заняли топ-позиции на российском рынке



В этой статье речь пойдёт о 5 российских технологических компаниях, которые являются лидерами рынка, далее об их истории и успехе.

В рейтинг включены компании из рейтингов TAdviser100 и CNews300.

1. Госкорпорация «Ростех»

Итак, открывает наш Топ компания, которая является безусловным ли-

дером среди ИТ-компаний по выручке в год (23/24). Прибыль этой фирмы за 2023 год составила 424 млн руб. Динамика по процентному содержанию составляет 30,3% относительно предыдущего года. По этому показателю Ростех занимает также не последнее место.

Компания «Ростех» является государственной корпорацией и занимается обширным спектром задач. Например, содействием организациям различных отраслей про-

мышленности, которые включают в себя оборонно-промышленный комплекс. Также одной из функций Ростеха является разработка и производство высокотехнологичной промышленной продукции. ИТ-компания занимается привлечением инвестиций в российские организации.

Немаловажно и то, что Ростех оказывает содействие организациям, являющимися государственными посредниками при осуществлении

внешнеторговой деятельности в отношении продукции военного назначения.

В состав корпорации входят более 800 научных и производственных организаций в 60 регионах РФ. Они, в свою очередь, занимаются автомобилестроением, медицинским оборудованием, авиастроением, металлургией, фармацевтикой, приборостроением и многим другим.

Госкорпорация была создана в 2007 году, генеральным директором стал Сергей Чemezov.

За 17 лет существования Ростех создал и спонсировал большое количество проектов.

Так, например, благодаря им были созданы новые модели автобусов «Электробус», новые модели истребителя СУ-57 и пассажирский самолёт МС-21–300.

2. Холдинг T1

Он был образован в 1992 году, в штате находится около 23 тысяч сотрудников. Основатели – братья Алексей и Дмитрий Ананьевы. Изначально компания, которую контролировала группа ВТБ, носила название «Техносерв».

T1 предоставляет спектр услуг для продвижения и создания различных технологий. Она обладает профессиональной экспертизой в области разработки ПО, системной интеграции, Big Data и машинного обучения, облачных сервисов, информационной безопасности, консалтинга, сервисной поддержки и аутсорсинга, процессинга, дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ).

Выручка на 2023 год составила 222,9 млн руб. с НДС. Достижения компании: премия TAdviser IT Prize 2024, проект года по версии Global CIO 2024, Национальная банковская премия 2023.

Компания сотрудничает с крупнейшими организациями в разных отраслях (Магнит, Спортмастер, М. Видео/Эльдорадо, ТПК, Ростелеком).

3. Компания Fplus

Российская компания – производитель и поставщик ИТ-оборудования. Ранее холдинг носил название «Марвел». В 1990-х годах компания по большей части была импортёром компьютерной техники, но уже

в 2021 году началась трансформация – она перешла на производство собственного оборудования и технологий широкого спектра. После введения санкций компания стала участвовать в «переоборудовании» госпредприятий.

Fplus выпускает собственную технику и продолжает развивать сеть магазинов «ВсёСмарт».

Пару лет назад «Марвел» прошёл довольно непростую процедуру «переезда» из иностранных юрисдикций в Россию, а затем и корпоративный конфликт с основателем компании Сергеем Гирдиным. С 2022 года он полностью вышел из всех активов компании, которая стала называться Fplus.

С тех пор основным владельцем компании был её генеральный директор Алексей Мельников. На октябрь 2023 года он был владельцем 100% долей в ООО «Ф-ПЛУС ОБОРУДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКИ». Этой фирме принадлежит 95% ООО «МКТ» (бывшее «Марвел КТ»).

Эта фирма в ходе реструктуризации «Марвел» в 2017 году консолидировала все активы группы. В дальнейшем она запустила ряд сторонних проектов, в том числе в электроэнергетике. Оставшиеся 5% в «МКТ» принадлежат Владимиру Корневу, который с 1998 года был равноправным партнёром Сергея Гирдина в ООО «Компания «Марвел».

На 2023 год выручка составила 195,4 млн руб. в год. Примечательно то, что в 2022 году выручка была больше и составляла 215,2 млн руб.

4. ПАО «МТС»

Компания – крупнейший оператор связи в России. Была создана в 1993 году. По рейтингу TAdviser Мобильные ТелеСистемы занимают 4-ю строчку с общим доходом в 174,6 млн руб.

Компания занимается услугами проводной связи, широкополосным доступом в Интернет, обработкой данных и облачных вычислений.

По состоянию на август 2023 года компания обслуживает 91 млн абонентов.

Учредителями компании, которая была основана на базе консорциума

«Мобильная Москва», стали МГТС, Deutsche Telekom, ACBT и Siemens. Далее немецкие инвесторы продали свои акции на бирже.

Уже в 2010 году компания стала федеральным оператором.

Также компания известна своими новшествами. Она первая создала зоновую тарификацию, пакеты с по-секундной тарификацией и отменила плату за входящие вызовы.

Компания выкупала акции различных региональных телекомпаний и так стала оператором, который является лидером на рынке.

На данный момент холдинг создал собственный банк, разные виды ТВ и разные стриминговые сервисы.

5. Компания «ИКС Холдинг»

Компания занимает это место по результатам 2023 года. Доход компании составляет 165,2 млн руб. с НДС.

Компания «ИКС Холдинг» была создана предпринимателем Антоном Черепенниковым в декабре 2018 года и является самой молодой среди лидеров в сфере ИТ.

Эта российская многопрофильная технологическая компания занимается инвестициями, управлением и консолидацией на рынке медиа и технологий.

В экосистему «ИКС Холдинга» входят разработчик систем хранения данных YADRO, группа компаний в сфере информационной безопасности «Цитадель», научно-исследовательская компания «Криптонит» и проекты, связанные с созданием низкоорбитальной спутниковой системы передачи данных.

Компании ИКС обеспечивают полный цикл работы с данными: сбор, передача, анализ, хранения и использование.

Компания «Цитадель» создаёт программы по легальному контролю, а «Криптонит» проводит исследования в области ИИ.

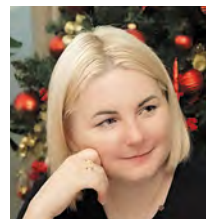
Стоит отметить, что ИКС – один из самых молодых и современных проектов из рейтинга TAdviser.

Женщина в ИТ

Преодоление стереотипов и достижение успеха

ИТ-журнал CIS провёл интервью с Юлией Денисенко, генеральным директором компании «Иридиум». В беседе она рассказала о своём карьерном пути, который начался с мечты стать банкиром, и о том, как 20-летний опыт в различных отраслях научил её важным жизненным принципам.

Юлия
Денисенко
генеральный
директор
компании
«Иридиум»



Сегодня Вы генеральный директор ИТ-компании: это Вы выбрали путь или путь выбрал Вас? Как развивалась Ваша карьера?

В детстве я мечтала стать банкиром, не понимая до конца сути профессии, но звучало тогда это для меня очень весомо и значимо. Банкиром я не стала (смеётся), но мой путь всегда был связан с цифрами и людьми. Сейчас, оглядываясь, понимаю, что весь мой 20-летний опыт работы в разных сферах и отраслях – телеком, ИТ, корпоративное управление, ОПК – научил меня главному: делай всё чуть лучше, чем от тебя ожидают, развивай людей и всегда будь благодарна тем, кто тебе когда-то помог. Этому научил меня отец, которому я бесконечно благодарна. Как-то он сказал: «Для того чтобы выйти на новый уровень, нужно придать своему движению безумное ускорение. Ты словно атом, который крутится на орбите по инерции, но,

если ты хочешь выйти на новую орбиту, тебе нужно приложить неимоверные усилия. Просто так ничего не добиться». Эти слова пропитаны мудростью. С этими принципами я всегда работала и пытаюсь научить людей вокруг, что всё возможно, любые желания можно реализовать – для этого лишь нужно прилагать усилия и стремиться вперёд.

Чем отличается управление ИТ-компанией от других сфер, на Ваш взгляд?

ИТ-сфера точно отличается от других, она живёт на других скоростях. Здесь выше скорость принятия решений, скорость изменений. Безусловно, это связано с технологическими особенностями сектора ИТ: бурный рост технологий, цифровизация, интенсивное развитие продуктов, открытие тех секторов, к которым отечественным компаниям был закрыт доступ, и, как следствие, «окна возможностей». При этом условия в отрасли

соответствуют этим темпам: меньше барьеров, больше возможностей и, соответственно, больше рисков. Обратная сторона – не всегда высокое качество продуктов вследствие сжатых сроков, несоответствие продуктов ожиданиям клиентов, низкая дисциплина и риски срыва сроков, здесь, безусловно, есть, над чем работать. Нужно постоянно балансировать между творческим подходом, то есть разработкой, и требовательностью к соблюдению корпоративных правил. И, если удаётся соблюсти баланс, – это даёт колоссальный результат, который стремительно сменяется новыми достижениями. Меня лично и профессионально очень увлекает быть частью этой динамичной истории: она держит в тонусе, развивает. При этом мне есть с чем сравнивать. Опыт работы в государственной структуре, где терпимость к рискам минимальна, – это совсем другое, чем ИТ. Пожалуй, от этого ещё больше ценишь сво-

боду и возможность безбоязненно идти на оправданный риск в поисках «голубого океана».

ИТ-компаний много, какую ценность для своих клиентов продаёте Вы?

Мы предлагаем нашим клиентам безопасность и качественный продукт. Это особенно актуально в текущих условиях. Мы гордимся тем, что наши продукты полностью отечественные, наш код разработан собственными силами без использования OpenSource-решений. При этом мы предлагаем нашим клиентам ту же функциональность, что и западные аналоги, иногда даже намного больше. Например, в нашем почтовом клиенте DeerMail есть возможность сгенерировать qr-код для цифровой визитки пользователей, внесённых в глобальную адресную книгу, с сохранением всей персональной информации на серверах заказчика, а не в облаке. Также есть возможность синхронизировать адресную книгу с контактами в смартфоне, что очень удобно, особенно для руководителей. Кроме того, запрос клиента для нас всегда на первом месте, мы стараемся чутко на них реагировать и адаптировать наши продукты под конкретные функциональные задачи, что невозможно получить от западных разработчиков. Особенно если это касается оптимизации процессов, действий, инфраструктурных мощностей. И такой фокус приводит к реальной экономии для заказчиков.

Есть мнение, что высокая эффективность достигается увеличением числа точных действий и одновременным сокращением неточных. Вы согласны с этим тезисом?

Абсолютно согласна. Зрелость – значит выверенность в действиях. Компании, как и люди, должны учиться на собственных ошибках, делать выводы и не допускать их в будущем, только тогда они будут успешно развиваться. Мы в «Иридиуме», если находим узкое место, сразу стараемся принимать меры, чтобы «расшарить» такое место через использование организационных или иных мер. Такие ситуации я лично рассматриваю как новые точки роста и возможности.

Какие траектории развития для ИТ-отрасли Вы видите?

Сейчас отечественный ИТ-рынок в фазе активного роста. Только по системам виртуализации в реестре Минцифры России порядка 70 продуктов. Это очень много, гораздо больше, чем нужно рынку. Поэтому в какой-то момент мы будем видеть консолидацию отрасли, выделение крупных игроков с сильным продуктом и объединение с более мелкими, владеющими недостающими компетенциями, закрытие неэффективных проектов. Известны примеры, когда крупные игроки в поисках возможностей приобретают один за другим проекты, инвестируют в команды. Есть и другие примеры, когда, просуществовав на рынке более 2-3 лет, команды уходят, проекты закрываются, заказчики остаются ни с чем. Здесь важно сказать, что для создания и развития до зрелого продукта нужны годы, чёткие процессы, инвестиции. По нашим оценкам, пройдя собственный путь, на это требуется не менее 10-15 лет.

Второй важный трек – это выход на международные рынки. Внутренний рынок – ограниченная система, развивающейся компании нужно расширение, поэтому ИТ-компаниям будут стремиться выходить на рынки дружественных стран.

ИТ – пока остаётся мужской сферой. В прошлом году доля женщин в ИТ в мире была порядка 25%. Женщина в ИТ-секторе: с чем самым сложным приходится сталкиваться?

ИТ действительно больше мужская сфера, это объяснимо. Здесь всё строится на стройной логике, аналитике данных. Это традиционно мужские компетенции в купе со стратегическим мышлением. У женщин же мышление более гибкое, чувствительное к разным факторам, где-то более эмоциональное. В менеджменте есть правило, что наиболее эффективные команды – это разнородные коллективы, где есть люди с различными типами мышления. В «Иридиуме» порядка 90% штата – мужчины, оставшиеся 10% женщин прекрасно уравнивают нашу корпоративную культуру. Приведу пример: недавно мы приняли на работу девушку для тестирования ПО. Оказалось, результативность её работы в несколько раз выше, чем у опытного тестировщика-мужчины. Внутри мы сейчас изучаем этот феномен. Возможно, это связано с тем, что женщины бо-

лее склонны к выполнению рутинных операций.

Помимо работы, у Вас большая семья. Как Вы приоритезируете задачи?

Да, у меня четверо детей разных поколений, все очень разные, с разными интересами, характерами, к каждому нужен свой подход. И воспитание детей где-то очень похоже на управление коллективом. Некоторые рабочие ситуации и особенности работы с бумерами, миллениалами, зумерами дублируются в работе. Конечно, чтобы уместить всё в один день, приходится отсекай лишнее, иначе легко перегореть. У меня есть правило: сначала всегда делаю, что надо, а потом – что хочется. Когда прихожу вечером домой, всегда уделяю время детям. Они радостные подбегают, обнимают, рассказывают, как прошёл их день – всю усталость сразу как рукой снимает. Ты понимаешь, что всё не зря, всё-таки быть нужным и дарить любовь – важная человеческая потребность.

Распространяете ли Вы управленческие практики на свою семью? Например, списки дел, закрепление ответственности за членами семьи, контроль и другие.

Конечно! В первую очередь – программа мотивации (смеётся). Например, детям я стараюсь прививать понимание цены деньгам. Это награда за труд. Поэтому за выполнение каких-то заданий они получают желаемое. Всячески поощряются предпринимательские инициативы. Был довольно забавный случай. Однажды я пришла в салон красоты рядом с домом, и мастер стала вслух рассуждать, какие сейчас предприимчивые дети, а именно: недавно по всему району были расклеены объявления о выгуле собак за небольшую плату. Мастер показала это объявление, где я узнала телефон моей дочери. Потом мы вместе смеялись с дочерью, но я, безусловно, похвалила ребёнка за такую изобретательность. С распределением обязанностей сложнее: у детей довольно слаб навык самоорганизации, он развивается только с возрастом. А ещё необходимо прививать умение находить с людьми общий язык и уметь ставить себя на место другого человека (эмпатия). Не всё получается сразу, ты тоже учишься у детей, как с ними обращаться и лучше взаимодействовать.

ТРИ СЛУЧАЯ, КОГДА ИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ВО БЛАГО

Охрана дикой природы

90%

ускорение анализа снимков с фотоловушек, что дало возможность экспертам сосредоточиться на проблеме сохранения окружающей среды



Диагностика рака

13%

повышение эффективности выявления рака молочной железы на ранних стадиях при использовании ИИ и анонимных данных пациентов.

При ответственном использовании инструменты ИИ могут помочь людям справиться с самыми сложными мировыми проблемами

Пищевая промышленность

21%

увеличение прироста урожая на акр (0,4 га) в недавнем пилотном проекте, где фермеры использовали инструменты ИИ

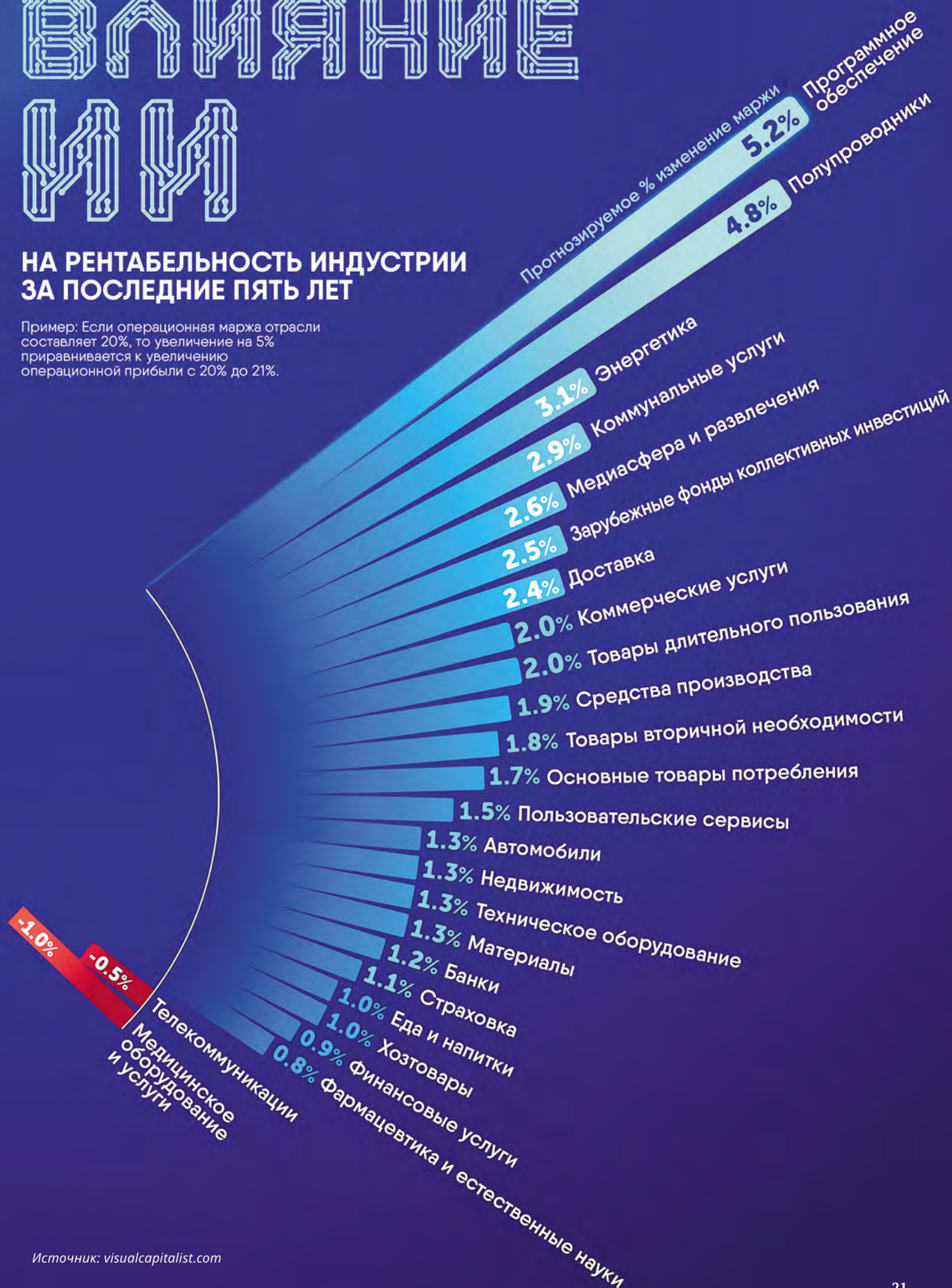


Влияние

на

НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ИНДУСТРИИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ПЯТЬ ЛЕТ

Пример: Если операционная маржа отрасли составляет 20%, то увеличение на 5% приравнивается к увеличению операционной прибыли с 20% до 21%.



Источник: visualcapitalist.com

Быстрое внедрение крупными технологическими компаниями ИИ может сделать его мейнстримом быстрее, чем блокчейн



2017

ИИ



2008

Блокчейн



1996

2005

USB (9 лет)



1994

2010

Смартфоны
(16 лет)

1973

2000

Моб. телефоны
(27 лет)

1971

1997

Электронная почта
(26 лет)

1970

1994

Интернет (24 года)

Год изобретения



1920s*

1950

ТВ (30 лет)

Год массового распространения



1890s*

1920

Радио (30 лет)

Некоторые даты изобретений отличаются от оригинального источника после проверки перечисленными подтверждающими источниками: последующие изобретения в 1890-х и 1920-х создали радиоприёмники и телевизоры, которые в итоге были проданы для массового потребления.

1900

1930

1960

1990

2020

Новые Технологии

Время необходимое для того, чтобы

стали мейнстримом

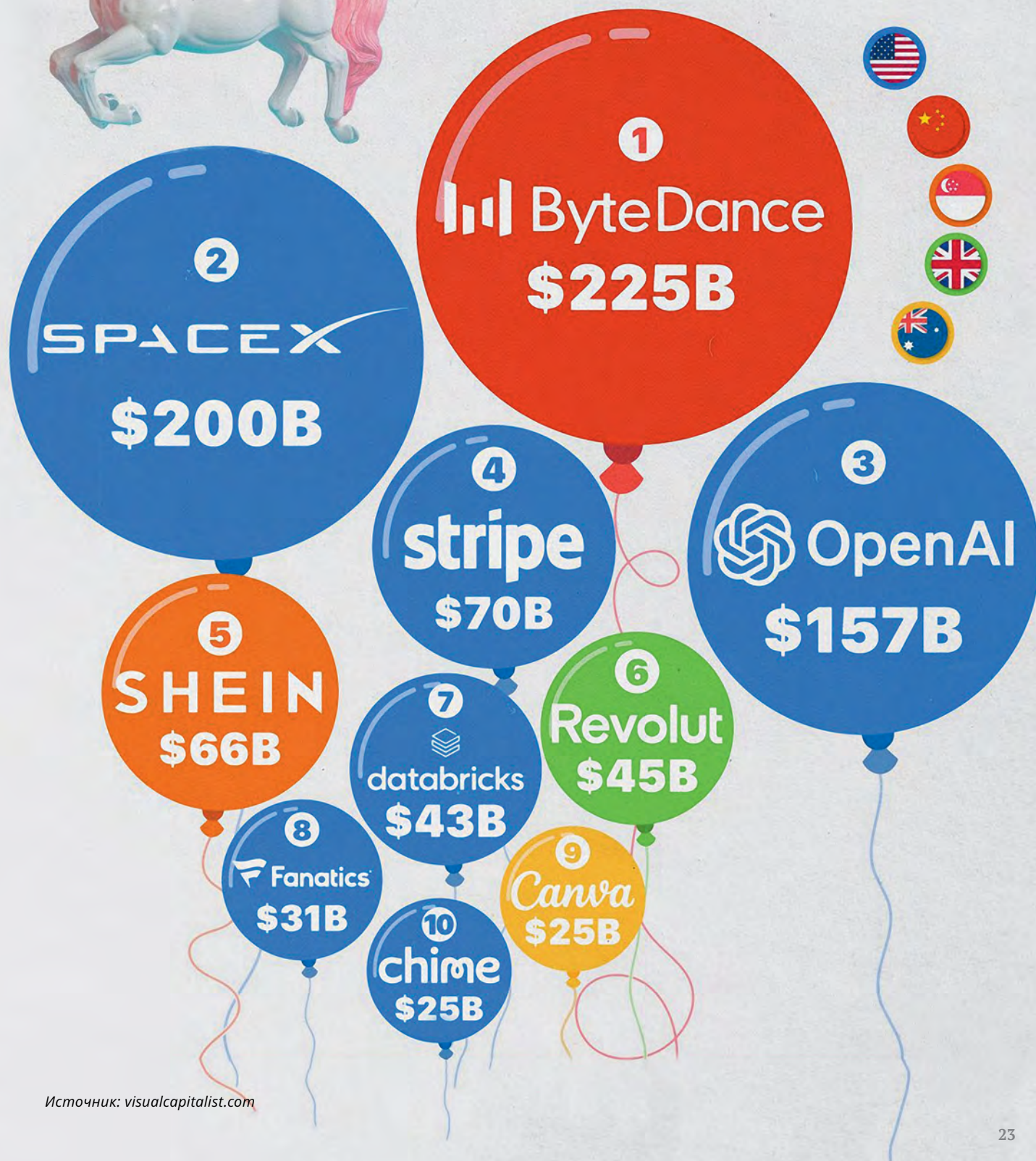
Технологии классифицируются как мейнстрим, когда они интегрируются в повседневную жизнь

САМЫЕ ЦЕННЫЕ В МИРЕ

Единороги

2024

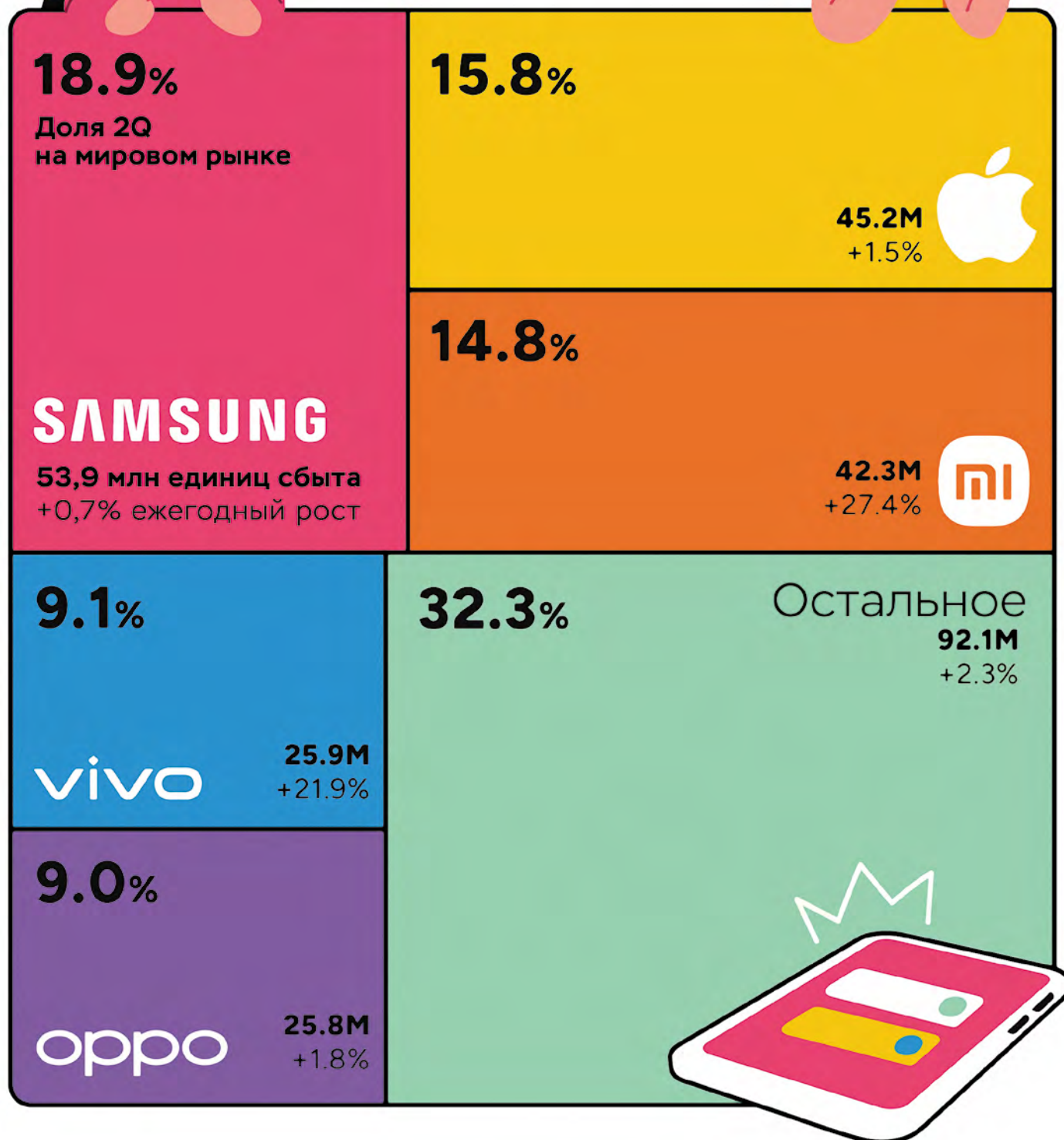
Единороги — это частные стартапы с оценкой более 1 миллиарда рублей.

Источник: visualcapitalist.com

Смартфоны

Итого
285,4
млн \$
+6,5%

Доля на рынке



Источник: visualcapitalist.com

II Международный форум Seymartec ТООИР

Повышение эффективности ТООИР на предприятиях ТЭК, горно-металлургического комплекса и машиностроения – 2024



Форум Seymartec ТООИР 2024 по традиции проводился в городе Челябинске, имеющего большую производственную историю.

Форум обеспечил активный обмен практиками касательно обеспечения ремонтами и обслуживания производств, а также общение между руководителями подразделений, технических директоров, главных механиков и главных инженеров ведущих предприятий России по одному из самых злободневных вопросов: как обеспечить бесперебойную работу предприятия и снизить риски выхода из строя основных производственных мощностей, а также как снизить время на плановопредупредительные ремонты и управлять ими, полностью опираясь на оформленный план.

Поставленная задача была выполнена успешно. Были закрыты практически все проблематики, связанные с данной темой:

- Стратегия развития системы ТООИР в условиях санкций (продление жизненного цикла импортного оборудования, управление планированием, кадры)
- Импортозамещение и модернизация ресурсов ТООИР (комплектующие, реверс-инжиниринг, смазочные материалы, коррозия)
- Цифровизация ТООИР (системы мониторинга в условиях санкций, переход с импортной на отечественную АСУ ТООИР, цифровизации в условиях отсутствия на предприятии полевого КИП и современной автоматизации)

Форум проходил 2 дня, было представлено 39 докладов (ООО «Иркутская нефтяная компания», ООО «ИНК-СЕРВИС», ПАО «Газпром нефть», ЕВРАЗ ЗСМК, ПАО «Северсталь»,

ООО «АИМ-Менеджмент», ПАО МЕЧЕЛ, АО «Выксунский металлургический завод», АО «ЕВРАЗ НТМК», ПАО НЛМК, АО «Уральская сталь», АО «ПАВЛИК», ЧФ ИГД УрО РАН, «Про-

софт-Системы», GRC, Ассоциация ВАСТ, Цифровой Двойник, АЛЬМА Сервисез Компани, Эр Би Ай Концепт, ООО «АНТ-ЦС», «Философия. ИТ», РедСистемс, Форсайт, СПМ Инструмент, СИГМА)

Компания Сеймартек выражает благодарность модераторам форума, а также Золотому партнеру мероприятия – компании GRC Group за содержательный вклад в мероприятие.

В целом форум посетили 272 делегата из 92 отраслевых компании и 32 предприятий поставщиков решений.

Спасибо всем за работу и увидимся в следующем году!



СЕЙМАРТЕК

Компания Сеймартек
seymartec.ru



8937 участников посетили V юбилейный Crypto Summit 2024

В Москве состоялось главное криптособытие года в России – Crypto Summit 2024!

25–26 сентября в Москве состоялся **V юбилейный Саммит** по криптовалютам и блокчейн-технологиям. Мероприятие проходило на площадке **MTC Live Холл**. В деловой программе саммита приняли участие **8937 человек**.

Своими кейсами, знаниями и опытом поделились спикеры **Justin Sun, Рафаэль Манвелян, Георгий Романов, Радион Сайлер, Алексей Зюзин, Сергей Менделеев, Дмитрий Мачихин, Эмиль Панахов** и многие другие. Всего перед зрителями выступили более **70 топовых спикеров**.

В рамках деловой программы спикеры обсудили наиболее важные темы рынка:

- текущую ситуацию и развитие рынка;
- актуальные вопросы регулирования;
- работу криптовалютных бирж в России;
- актуальные тренды WEB3;
- трейдинг и инвестиции;
- майнинг и рынок ЦФА;
- вопросы безопасности работы с криптовалютами.

Среди партнёров были представлены более **70 экспонентов и компаний**: **BingX, Uminers, OKX, HTX DAO, R7miner, Scminer, Free2Ex, Zhcash, Leomining, Micro, Zebrasics, Power Systems** и многие другие.

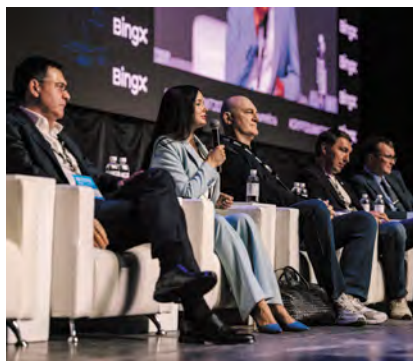
Посетителей **Crypto Summit 2024** ожидало множество приятных нововведений:

- квизы с ценными призами от партнёров;
- выделенное Influence-пространство для топовых блогеров;
- зоны отдыха и кальяны на втором этаже VIP-зоны.

Во второй день посетителей ожидало масштабное Afterparty в клубе **VK GIPSY**.

Хедлайнером Afterparty стал **DJ GROOVE**.

Следите за новостями на официальном сайте www.cryptosummit.ru



XXIII Всероссийский форум «Информационная безопасность. Регулирование. Технологии. Практика»



ИнфоБЕРЕГ 2024: дальше предела

В Сочи прошёл XXIII Всероссийский форум «Информационная безопасность. Регулирование. Технологии. Практика. ИнфоБЕРЕГ 2024», организаторами которого выступили ВИПФОРУМ и Академия Информационных Систем, соорганизатором – АНО «НТЦ ЦК».

Мероприятие традиционно прошло при поддержке и участии отраслевых регуляторов: ФСБ России, ФСТЭК России, Минцифры России, федеральных и региональных органов власти, крупнейших холдингов и предприятий энергетики, транспорта, связи и ритейла.

Одной из ключевых тем ИнфоБЕРЕГа стало импортозамещение, охватывающее все отрасли экономики страны. «Один из главных вопросов, который волнует сегодня всех, – это импортозамещение и обеспечение технологической безопасности, то, на что нас нацеливает руководство страны. Как показали дискуссии форума, именно эти темы находятся в центре внимания профессионального сообщества, так как без их решения невозможно обеспечить безопасность

информационного пространства России», – подчеркнул Игорь Качалин, генеральный директор АНО «НТЦ ЦК», оценивая результаты форума.

Концепция мероприятия в этом году заключалась в слогане: «Дальше предела». Это стало своеобразной метафорой сплочённости и консолидации специалистов ИБ-отрасли, которые в условиях масштабных трансформаций и геополитической турбулентности работают на благо страны, решая важные задачи.

«ИнфоБЕРЕГ – это профессиональное сообщество людей, которые объединены одними целями. На форуме происходит взаимный обмен опытом и знаниями между участниками. На протяжении более 20 лет прослеживается преемственность поколений специалистов и руководителей. Взаимодействие и коммуникация, которые зарождаются на площадке мероприятия, в дальнейшем помогают его участникам», – отметил Юрий Малинин, директор Академии Информационных Систем.

Особенностью форума стал новый подход: все сессии и дискуссии шли одним потоком, а закрытые сессии стали открытыми. Так прошла кросс-отраслевая стратегическая сессия Государственной корпорации «Ростех», в которой смогли принять участие не только пред-

ставители регуляторов и предприятий корпорации, но и другие участники форума.

Кроме того, в рамках мероприятия состоялось подписание Соглашения о сотрудничестве между Государственной корпорацией «Ростех» и Академией Информационных Систем. Предметом соглашения стало намерение сторон организовать сотрудничество в сфере укрепления кадрового потенциала и развития экспертных связей в области защиты информации и обеспечения информационной безопасности.

Официальными партнёрами форума в этом году выступили: UserGate, «ИнфоТекС», «АйТи Бастион», Staffcop (АТОМ БЕЗОПАСНОСТЬ), ГК «Солар», «Лаборатория Касперского», НОТА КУПОЛ. Партнёром сессии – ИНФОРМЗАЩИТА. Партнёром выставки – АО «НИИМЭ». Партнёром форума – РТ-Информационная безопасность.

В финале мероприятия организаторы сообщили, что уже открыта предварительная регистрация на «ИнфоБЕРЕГ 2025» для тех, кто любит раннее планирование. ИнфоБЕРЕГ не прощается, а говорит лишь: «До встречи!»





IT Elements 2024: как прошла конференция о настоящем и будущем главного в российских ИТ

18-19 сентября 2024 года масштабная технологическая конференция IT Elements собрала более 2500 участников на площадке в Москве и более 6000 зрителей онлайн. Эксперты представили свыше полусотни докладов и приняли участие в десятках дискуссий: на сцене и во время нетворкинга. В лаборатории прошли воркшопы и игры, в том числе в Doom на White Box, и честное тестирование метрокластера на отечественных решениях, а в выставочной зоне свои решения продемонстрировали более 30 российских вендоров и дистрибьюторов.

На инфраструктурном треке эксперты обсудили Open Source, микросервисы и контейнеры. Представители крупных компаний поделились опытом построения современных инфраструктурных платформ, сред управления контейнерами и рассказали о своих разработках. В частности, они представили решения по оптимизации доставки трафика в кластеры контейнерной оркестрации на базе Kubernetes. В ходе беседы о виртуализации эксперты поделились опытом в выборе и использовании российских решений. При этом во время отдельного доклада по этой теме были рассмотрены современные тенденции развития классической серверной виртуализации, такие как применение технологий контейнеризации виртуальных сред и создание частных облаков на базе виртуализации.

В ходе дискуссии о СУБД эксперты обсудили, какой они видят идеальную систему, а во время доклада был представлен обзор возмож-

ностей Postgres в сравнении с Oracle DB. На круглом столе, посвящённом ИТ-стратегиям, главными темами стали переход на российские решения и тренды в консалтинге. Во время дискуссии о взаимодействии разработки и инфраструктуры спикеры обсудили преимущества и недостатки разных моделей построения инфраструктуры: on-premise, cloud и hybrid.

В лаборатории специалисты «Инфосистемы Джет» запустили и протестировали первый метрокластер на базе отечественных технологий, который обеспечивает синхронную репликацию данных на уровне дисковой подсистемы и переключение сервиса в случае аварии. Всего было протестировано два основных сценария: полное отключение электроэнергии в ЦОДе и разрыв сетевой связности между ЦОДами. Представленный метрокластер собран на решениях, зарегистрированных в реестре российского ПО, и уже проходит пилотные тестирования в крупном бизнесе.

«В этом году мы приложили ещё больше усилий, чтобы показать на наших стендах те решения, о которых мы рассказываем во время докладов. За эти два дня мы показали, как развернуть частное облако за 60 минут, провели воркшоп по автоматизации инфраструктуры и честное тестирование метрокластера, собранного полностью на отечественных решениях, в режиме реального времени. В этом и заключается главная ценность IT Elements – вживую вы можете увидеть и протестировать все интересные вам технологии и решения», – отметил Юрий Семенюков, директор центра инфраструктурных решений «Инфосистемы Джет».

В сетевом блоке спикеры обсудили перспективы отрасли ЦОД в России, рассмотрели использование SD-WAN, представили доклады о возможностях White Box-решений для корпоративной инфраструктуры и рассмотрели вопросы балансировки трафика в сетевой фабрике. Отдельная дискуссия была посвящена инфраструктуре, производству, реализации и эксплуатации ЦОДов. Эксперты поговорили о выборе отказоустойчивого оборудования и о трендах в импортозамещении с сохранением инвестиций. В ходе дискуссии вендоров о готовности к реализации архитектуры ЦОД эксперты обсудили актуальные потребности клиентов, создание импортонезависимой инфраструктуры и перспективы технологии VXLAN-EVPN.

Одной из тем конференции стали коммуникации для бизнеса: вендоры и заказчики обсудили будущее унифицированных коммуникаций, объединяющих видеосвязь, голосовую связь и мессенджер.

В лабораторном зале была собрана VXLAN EVPN-фабрика из решений разных вендоров:

участники конференции могли подключиться к любому коммутатору и произвести доработку функций.

Также на IT Elements специалисты «Инфосистемы Джет» провели демонстрацию White Box-решения и расширения функционала дополнительных сервисами на примере IP-PBX и Zabbix.

Сергей Андронов, директор центра сетевых решений «Инфосистемы Джет»: *«Известная китайская мудрость гласит: всё великое начинается с малого. Так и наша конференция, начавшись с простой идеи обмена техническими знаниями и опытом, стала центром притяжения для экспертного сообщества и объединила людей. Нам очень приятно, что мероприятие получило живой отклик: такой площадки не хватало рынку после ухода крупных иностранных производителей оборудования. Мы можем с гордостью сказать, что эксперты, с которыми мы провели два дня на конференции, – это те люди, которые формируют яркие технологические инновации в России».*

В этом году на IT Elements добавился блок информационной безопасности: эксперты поговорили о том, как должно строиться взаимодействие ИТ и ИБ, и рассмотрели принципы построения защищённой инфраструктуры. На дискуссии «Сетевая безопасность – 2024» представители технологических компаний обсудили проблемы импортозамещения. В лаборатории NGFW инженеры провели нагрузочные тесты решений разных компаний в реальном времени, а доклад «Русские горки: миграция на отечественные NGFW» был посвящён переходу на отечественные технологии.

«Тема импортозамещения остаётся актуальной, поэтому особое внимание команда информационной безопасности «Инфосистемы Джет» уделила отечественным NGFW. На IT Elements мы развернули стенд нашей лаборатории NGFW, где сравнили отечественные решения и проверили, как функционируют различные устройства в условиях, максимально приближённых к реальным. Инженеры провели нагрузочные тесты в реальном времени. В результате гости смогли и познакомиться с представленными в России решениями, и посмотреть результаты тестов, и самостоятельно поиграть с настройками», – говорит Андрей Янкин, директор центра информационной безопасности «Инфосистемы Джет».

Видеозапись конференции доступна при регистрации на сайте IT Elements.

Генеральный партнёр и организатор конференции IT Elements – ИТ-компания «Инфосистемы Джет».

Цифровые экосистемы и сервисы: эффективные стратегии развития российских платформ

16 сентября 2024 года на площадке центра конференций «Сегодня» в рамках бизнес-форума «Цифровые экосистемы и сервисы: эффективные стратегии развития российских платформ» эксперты и лидеры цифровой трансформации определили потенциал и точки роста развития отечественных цифровых платформ, а также представили практики использования нововведений в бесшовной среде для снижения транзакционных издержек и построения алгоритмизированных взаимовыгодных отношений контрагентов – субъектов экономики.



Мероприятие стало отличной площадкой для погружения в атмосферу общих интересов с единой целью и формирования сообщества – единомышленников с опытом и коллег с экспертизой из разных отраслей для совместного построения стратегии поведения бизнеса в цифровую эпоху.

Форум открыла сессия «Ключевые тренды рынка криптовалют 24–25», которую провёл исполнительный директор Российской ассоциации криптоиндустрии и блокчейна (РАКИБ) **Александр Бражников**. Тенденции на рынке криптовалют – одна из приоритетных тем, которую обсуждали участники первого блока программы. Недавно в нашей стране был принят закон о легализации майнинга в России. Уже с ноября юридические лица, индивидуальные предприниматели и в ряде случаев обычные граждане смогут «добывать» криптовалюту. Грядущие перемены в этом сегменте попали на подготовленную почву. В России уже действуют несколько рабочих групп, в частности по криптоэкономике (создана при Уполномоченном по правам предпринимателей г. Москвы), по развитию майнинга в России (РАКИБ), по развитию трансграничных платежей (РАКИБ), а также Комиссия по платёжным системам и трансгра-

ничным расчётам (ТПП РФ). В различных регионах России запускаются площадки для майнинга. С налоговыми и правоохранительными органами обсуждается предложение по легализации «серого» майнингового оборудования и созданию реестра, введённого в Россию майнингового оборудования. В экспертный состав первой сессии форума вошли: **Владимир Мишин**, исполнительный директор МАКИБ (Международная ассоциация криптоиндустрии и блокчейн), генеральный партнёр платформы MatrIOshka.io (Цифровое народное достояние); **Илья Бекетов**, генеральный директор R7miner, эксперт в сфере строительства дата-центров для производства цифровых валют; **Вячеслав Голиков**, CEO «MEX» founder Pay4Partner.ru, co-founder poools.top. Как показало обсуждение, эксперты высоко оценивают потенциал майнинга в нашей стране. При этом они отмечают важность совместных усилий бизнеса и государства для создания эффективной и безопасной экосистемы.



В рамках стратегической сессии форума эксперты обсудили реализацию потенциала и развития финансовых технологий в России. Модерировал сессию Вице-президент Ассоциации «КорпФинТех» **Александр Чадин**.

«Сегодня очень важным является экспертный обмен мнениями о развитии инновационных технологий в нашей стране, обсуждение ведущими практиками существующих проектов и концепций в области финтех, подходов и опыта их внедрения. Это не только позволяет оставаться в авангарде передовых решений, но и более чётко видеть векторы и тенденции развития финтех – отрасли, более ясно понимать реальную российскую практику на рынке», – комментирует Александр Чадин.

Алексей Сизов, Вице-президент по развитию Ассоциации «КорпФинТех», руководитель проектов цифрового и функционального развития «Норникель» выступил с ключевым докладом в сессии «Обаяние технологий против размеров активов: глобальные тенденции в России и мире», провёл для участников обзор финансовых технологий с ракурса не технолога и рассказал, какие технологии драйвят российский финтех сегодня.

«Для эффективного развития инновационных финансовых технологий необходимо тесное сотрудничество всех участников этого процесса. Регулятор, общественные организации, финансовые учреждения, разработчики, интеграторы и компании из всех секторов экономики должны активно обмениваться информацией, потребностями и опытом. Совместный поиск путей внедрения инновационных технологий и анализ результатов их применения откроют новые горизонты для развития всех заинтересованных сторон», – подчеркнул по итогам выступления Алексей Сизов.

Также в сессии выступили: сооснователь и генеральный директор ООО «Платформа» **Александр Сан-**

ников, директор по стратегии инвестиционной компании «Финам» **Ярослав Кабаков**, управляющий партнёр инвестиционной платформы «Мани Френдс» **Юрий Колесников**, генеральный директор ЦИС «Сколково» **Антон Пушков** и руководитель группы продаж Swordfish Security **Дмитрий Белобородов**.

«Властям, бизнесу и экспертному сообществу пришло время сотрудничать в создании информационных моделей данных в целом ряде отраслей. В нашей стране для этого сложились на сегодня все необходимые условия», – отметил Александр Санников.

Антон Пушков, генеральный директор Центра интеллектуальной собственности Фонда «Сколково» акцентировал внимание на том, что Инновационный центр Сколково предоставляет уникальные возможности для компаний участников, включая налоговые льготы и гранты, что обеспечивает высокий уровень поддержки для инновационных компаний.



По мнению **Юрия Колесникова**, управляющего партнёра инвестиционной платформы «МАНИ ФРЕНДС», задачи сегодняшнего дня – снижение транзакционных издержек, повышение скорости, надёжности операций, применение смарт-контактов и т. п. – требуют прежде всего платформенных решений.

«Сложно переоценить роль цифровых финансовых платформ в современной инновационной платформенной экономике, – сказал Юрий Колесников. – Наша общая задача – поступательное государственное регулирование их деятельности, устранение законодательных и иных административных барьеров для их развития, осуществление адекватного, пропорционального надзора со стороны Банка России, оказание мер господдержки. Для целей обеспечения конструктивного участия в этих процессах представителей финтехиндустрии давно назрела актуальность создания на-

циональной Ассоциации цифровых финансовых платформ».

Отраслевой опыт построения экосистем и эффективные кейсы были представлены спикерами практической сессии. Модерировала сессию **Анна Малиновская**, территориальный руководитель в Центральном федеральном и Северо-Западном федеральном округах Университета Иннополис. На примере реальных проектов эксперты показали, как анализ больших данных помогает прогнозировать поведение клиентов, повышать продажи, выявлять мошенников и предотвращать аварии на производстве. Были представлены отраслевые цифровые мультисервисные платформы, платформенные решения в медицине и аграрном бизнесе, а также успешно реализованные проекты создания эффективной службы поддержки с помощью искусственного интеллекта. В экспертный состав практической сессии вошли: **Павел Миловидов**, руководитель ИТ-компании «Безопасный Офис», дипломированный специалист по защите информации, член экспертного совета Минпромторга РФ по цифровизации бизнеса, **Андрей Погонин**, продакт-менеджер платформы цифровых сервисов для медицины «МедРокет», **Сергей Беккер**, директор по развитию мультисервисной платформы Электроника Цифровизация Телеком (ЭЦТ), **Павел Конев**, директор по ИТ и инновациям компании-экспортёра холдинга «Доставка Морем», и **Николай Данилков**, руководитель ML отдела FINCH.

В рамках дискуссии форсайт-сессии «Проблемные зоны конкуренции цифровых платформ и пути выхода из них» в формате public talk **Андрей Тенишев**, заведующий кафедрой конкурентного права РАНХиГС, к. ю. н. отметил крайне важным вопрос о географических границах цифровых товарных рынков.

«Если мы говорим о товарном рынке в границах Российской Федерации, то, пожалуй, антимонопольные ограничения должны оставаться традиционными. Если рынки трансграничны, то большой вопрос, нужно ли и, если нужно, то как ограничивать наших цифровых монополистов? Или наоборот, нужна политика протекционизма и их поддержка в конкурентной борьбе на международных рынках? Тогда возникает проблема, и это, пожалуй, один из главных вопросов современной конкурентной политики: как отрегулировать рынок так, чтобы

эти послабления и меры поддержки работали на поддержание конкурентной борьбы за пределами страны и не были обращены монополистами против российского бизнеса? И ответов пока нет», – сообщил А. Тенишев.



Модератором сессии выступил **Александр Муравин**, Советник антимонопольной практики, руководитель коммерческой практики ALUMNI Partners. В экспертном составе – **Анна Арутюнян**, руководитель антимонопольной и регуляторной практик Wildberries, и **Александра Звягинцева**, руководитель исследований рынка Digital & Analogue. На повестке стояли вопросы защиты конкуренции: необходимость изменений в антимонопольном регулировании в стремительно меняющихся условиях рынка. Весной 2024 года два крупнейших маркетплейса страны были признаны доминирующими хозяйствующими субъектами и ФАС опубликовала аналитический отчёт о состоянии конкуренции на рынке владельцев маркетплейсов.

«Индустрия впервые столкнулась с применением норм «пятого антимонопольного пакета» на практике, в том числе оценкой влияния сетевых эффектов для установления доминирующего положения платформ, – отметил Александр. – Сегодня мы имеем возможность сопоставить, как методология ФАС соотносится с принципами, используемыми антимонопольными органами в иных юрисдикциях: ЕС, Бразилии и иных активных в антимонопольном регулировании стран», – подчеркнул А. Муравин.

Перед антимонопольным органом уже сейчас стоят вопросы регулирования предиктивных сервисов, сервисов ИИ-услуг и, конечно, вопросы оценки доступа к пользовательским данным как барьера входа на рынок. По мнению Александра Муравина, эти вопросы будут находиться в фокусе ФАС при разработке очередного пакета поправок в Закон о защите конкуренции.

КРУПНЕЙШАЯ ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НАГРУЗОЧНОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ



Юбилейная «Перфоманс Конф» стала крупнейшим событием в отрасли нагрузочного тестирования в 2024 году



18 сентября в Москве в пространстве Loft Hall прошла юбилейная – 10-я конференция по нагрузочному тестированию «Перфоманс Конф», организованная компанией «Тестилиум».

Одно из крупнейших мероприятий в сфере тестирования и обеспечения качества ИТ-систем, прошедших

в Москве, собрало более 500 участников на площадке и в онлайн-секции. Спикеры из PVS-Studio, «СберТех», SimbirSoft, MTS AI, ПромСвязьБанка, «Первый Бит», Auchan Tech, ПАО «Газпром нефть», СовКомБанка, Сбера, cloud.ru, Yandex Cloud и других компаний выступили с 30 докладами в 3 потока. Все они делились своей уникальной практикой в нагрузочном тестировании. Партнёрами конференции выступили компания PSV Studio и «Перфоманс Лаб».

Нагрузочное тестирование востребовано бизнесом, и это доказал интерес гостей, которые специально приезжали из других регионов услышать из первых уст экспертов по нагрузке. Были освещены самые разные темы: применение ИИ в тестировании; оптимизация; профилирование; как эффективнее решать конкретные проблемы, возникающие при тестировании; особенности тестирования

в различных областях. В кулуарах эксперты делились новыми современными методами работы, которые существенно помогают бизнесу сокращать расходы и быстрее развиваться.

Выступавший с докладом Алексей Казначеев из Сбера (лидер разработки команды нагрузочного тестирования процессинга), поделился опытом миграции на собственный процессинг: «Мы столкнулись с вызовом, назрела необходимость бесшовно, без влияния на клиентов, мигрировать со старого монолитного решения на собственное, разработанное внутри банка. Переход на собственный микросервисный процессинг позволил нам не только получить возможность гибкого масштабирования, но и значительно сократить время доставки релизов на продакшен. В условиях растущих требований бизнеса Сбербанк получил важное конкурентное преимущество».

Ещё один спикер из Сбера, Денис Бережной, поведал о преимуществах и недостатках использования open-source-решений, как внедрять собственные разработки для решения специфических задач, сделал подробный обзор различных подходов к созданию загрузок для нагрузочного тестирования.

Компания «Яндекс» делает на протяжении 15 лет инструменты нагрузочного тестирования, и сейчас они доступны всем как Yandex Cloud Load Testing. Калинюк Роман и Григорий Липин сравнили в докладе этот генератор с популярными open-source-решениями.

Старший аналитик данных из команды продукта Boomq, Денис Филатов, поделился, как быстро справляться с задачами при больших нагрузках с помощью отечественного инструмента нагрузочного тестирования Boomq. Преимущество Boomq состоит в том, что это простое в использовании и многофункциональное решение с удобным интерфейсом, экономящее ресурсы и время как ИТ-специалистам, так и обычным



маркетологам. Продукт постоянно дорабатывается, и сегодня в него встроена функция ИИ, с помощью которой генерируются отчёты. Это ноу-хау компании «Перфоманс Лаб». Теперь в инструменте есть возможность автоматического поиска аномалий, отправки уведомлений о них, а также автоматической генерации отчётов как по результатам ИИ-анализа индивидуальной транзакции, так и всего теста.

Александр Макаров, технический директор бизнес-юнита «Нагрузочное тестирования» компании «Перфоманс Лаб», отметил, как ответственно компания и программный комитет подходит к качеству транслируемой на конференции информации. «В течение многих месяцев мы буквально шлифовали каждый доклад, чтобы представить срез поистине лучших практик нагрузочного тестирования. И мы рады, что в этот раз наша площадка собрала спикеров из разных стран от Мексики до Вьетнама с са-



мой разной практикой тестирования», – отметил он.

Завершающим выступлением был рассказ Смирнова Вячеслава про передовые техники работы с ключевыми метриками и отображению информации о состоянии систем, команд, сервисов, и так до мельчайших компонентов в простом и понятном виде. Этот доклад, как и все другие, на конференции был наполнен практическими примерами, готовыми к внедрению. И зрители провожали каждый доклад овациями.

По словам Ксения Ворончагиной, заместителя технического директора бизнес-юнита «Нагрузочное тестирования» компании «Перфоманс Лаб» и модератора онлайн-сессии, конференция объединяет усилия инженеров и позволяет делиться опытом, а значит, помогает всей отрасли развиваться и двигаться вперёд.

«Нашу юбилейную конференцию посетило более 500 участников из разных уголков России и стран зарубежья – рекордное за последние годы количество, – отметил Владимир Каширский, генеральный директор компании «Перфоманс Лаб». – Мы делимся с бизнесом бесценной практикой и клиенты доверяют нам, оставаясь с нами надолго. Также видим, что всё большему количеству компаний становится интересным и полезным нагрузочное тестирование ИТ-систем. Это финтех, ритейл, телеком, и все они заинтересованы в том,

чтобы быстро и профессионально с помощью правильных решений и специалистов в этой области выходить на новый уровень, ускоряя внутренние процессы и снижая затраты».

Конференция предоставила участникам уникальную возможность не только узнать о лучших практиках, но и внедрить инновационные решения, которые уже доказали свою эффективность в крупнейших компаниях отрасли.

Компания «Перфоманс Лаб» выражает благодарность за информационную поддержку конференции «Интерфаксу», Национальному Банковскому журналу, portalу ict2go, изданиям «Мобильные телекоммуникации», «Современные информационные системы», «ИТ Менеджер», ИД «КОННЕКТ», ИА «Центральная пресса», издательству «Открытые системы» и многочисленным сообществам по QA и тестированию.

«Перфоманс Лаб» – лидер в области обеспечения качества и высокой производительности ИТ. Занимается всеми видами тестирования сложных ИТ-систем, аудитом, оптимизацией производительности, разработкой собственных решений и многим другим. Продукты и услуги «Перфоманс Лаб» востребованы в финансовом секторе, ритейле, телекоме, медицине и других секторах бизнеса в России и за рубежом.

Среди клиентов компании в России более 30 крупнейших банков, большая тройка операторов мобильной связи, предприятия ритейла и государственного сектора. Уникальным продуктом по деперсонализации данных является DataSan, имеющий технологическое преимущество на рынке и позволяющий обезличивать более 1 млн строк менее чем за минуту. «Перфоманс Лаб» активно внедряет инновации, предлагая решения для тестирования на базе искусственного интеллекта и облачных технологий, а также развивает собственные инструменты для автоматизации ИТ.

www.performance-lab.ru





Почему нам можно доверять: первые итоги МТК-2024

Тёплый солнечный сентябрь 2024 года запомнится специалистам ИКТ-отрасли выступлениями интереснейших спикеров и острыми дискуссиями у выставочных стендов на Первом Международном технологическом конгрессе в Патриот Экспо.

С 17 по 19 сентября в результате объединения усилий ведущих российских ИТ-ассоциаций была создана новая площадка для решения общих задач отрасли предприятий и ведомств, занятых в производстве и поставках программного обеспечения, радиоэлектроники и телекоммуникационных сервисов.

Главные темы конгресса: технологические альянсы, экспорт, кадры и инвестиции. Тематическим ядром конгресса стали доверенные про-

граммно-аппаратные комплексы для критической информационной инфраструктуры.

Открывая конгресс выступлением на специальной пленарной сессии в формате БРИКС «Технологический суверенитет. Стратегическое партнёрство во имя лидерства» глава Минцифры России Максут Шадаев отметил, что построение технологического суверенитета – это вопрос глобальной кооперации, так как в современном мире нельзя производить конкурентные технологии в рамках одного рынка, а также сказал о важности формирования новых технологических альянсов, обмена опытом России с дружественными странами, запуска новых совместных проектов в перспективных отраслях, таких как искусственный интеллект, квантовые технологии, строительство 5G-, 6G-сетей. На пленарной сессии выступили представители законодательной и исполнительной власти Российской Федерации, крупнейших госкомпаний, агентов господдержки, а также

руководители официальной делегации правительства штата Уттар-Прадеш Республики Индия и Палаты индо-российского технологического сотрудничества RISING/ CIRTC.

Как отметил в своём приветствии участникам, гостям и организаторам конгресса российский министр промышленности и торговли Антон Алиханов, участие руководителей компаний, глав корпораций и экспертов в дискуссиях, круглых столах, объединённых актуальной деловой повесткой, предоставило возможность обсудить актуальные задачи, найти решения по устранению проблемных вопросов, связанных с цифровой трансформацией ключевых отраслей экономики. В свою очередь, заместитель министра промышленности и торговли РФ Василий Шпак заявил на пленарной сессии, что конгресс ставит перед собой амбициозную задачу – определить трек роста потенциала российских инноваций в промышленности, нарастить сотрудничество в сфере цифровой эко-

номики, а также выстроить новые транспортно-логистические цепочки.

Под эгидой и при поддержке Минпромторга России в рамках МТК-2024 состоялись региональный этап конференции по применению новых промышленных технологий «Код индустрии», посвящённый развитию отечественных ERP-систем, и прикладная сессия по беспилотным системам и робототехнике, были обеспечены прямые онлайн-включения цифровых атташе из дружественных стран. Хедлайнером нескольких мероприятий конгресса стал директор Департамента цифровых технологий Минпромторга России Владимир Дождёв.

Уровень готовности российского ИТ-сектора к выходу на зарубежные рынки обсуждали на встрече замминистра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ Андрея Заренина с официальной делегацией Министерства почт и телекоммуникаций Королевства Камбоджи, ей были посвящены переговоры российских отраслевых объединений с представителями посольств Алжира, КНР и Доминиканской Республики в Российской Федерации, с группой кубинских предпринимателей, прибывших на конгресс с бизнес-миссией.

На сессиях Минцифры России и Регионального содружества в области связи (РСС) прошли экспертные дискуссии о перспективах сетей связи на международных рынках и развитии комплексных инфраструктурных проектов. В 47-м заседании Совета операторов электросвязи и инфокоммуникаций РСС в расширенном формате РСС+ приняли участие представители Международного союза электросвязи, Всемирной ассоциации GSM (GSMA), а также зарубежные операторы связи. Общественный совет Минцифры России провёл на полях конгресса очередное заседание с участием замминистра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ Бэллы Черкесовой, где, в частности, определялись приоритетные направления замещения зарубежных отраслевых решений на российские аналоги, сформированные индустриальными центрами компетенций (ИЦК).

Всего деловая программа включала 46 панельных дискуссий, прикладных сессий, круглых столов, проходивших три дня в 9 конференц-залах ВБЦ «Патриот», а также нетворкинг

в зонах делового общения Российского фонда развития информационных технологий, Регионального содружества в области связи и Ассоциации технических университетов, работу экспертной комиссии на площадке взаимодействия Управления развития технологий искусственного интеллекта Минобороны России, переговоры в зоне международного взаимодействия БРИКС+. В мероприятиях приняли участие 1977 руководителей и специалистов ФОИВ, отраслевых объединений, государственных корпораций и компаний, частных предприятий, в том числе зарубежных.

Рекордом конгресса стало присоединение к Кодексу этики в сфере ИИ 423 организаций в составе отраслевых объединений НП «РУССОФТ» и Ассоциации лабораторий по развитию искусственного интеллекта (АЛРИИ). Эта акция удвоила количество подписантов кодекса! В церемонии приняли участие начальник Управления Президента Российской Федерации по развитию ИКТ и инфраструктуры связи Татьяна Матвеева, председатель Комиссии по реализации кодекса Андрей Незнамов, сенатор РФ Ирина Рукавишникова.

На выставке в рамках конгресса «Делай IT с Россией» отечественные производители, интеграторы и дистрибьюторы продемонстрировали готовые решения, технологии и сервисы целевым посетителям из промышленности и энергетики, космоса и авиастроения, транспорта и финансов, образования, медицины и спорта. Основные разделы выставки: «Искусственный интеллект», «Микропроцессорные платформы», «Сети связи», «Космические технологии», «Производство полупроводников», «Беспилотные системы и робототехника», «Большие данные», «Новые промышленные технологии».

На общей площади более 10 000 квадратных метров стартапы и лидеры отрасли демонстрировали встроенное, системное и прикладное программное обеспечение, инфраструктурное оборудование, электротехнические и оптические компоненты, финансовые инновационные технологии, средства разработки программного обеспечения, технологии машинного обучения и компьютерного зрения, системы управления производством и бизнес-процессами, средства обеспечения информационной безопасности, возможности по поставкам ЭКБ.



В общей сложности на выставке и в рамках мероприятий деловой программы были презентованы разработки 249 коммерческих, научно-исследовательских и общественных организаций.

В работе конгресса приняли участие руководители госструктур и частных компаний, эксперты и специалисты из 26 стран: Австралии, Австрии, Азербайджана, Алжира, Армении, Беларуси, Бразилии, Великобритании, Доминиканы, Индии, Индонезии, Иордании, Ирана, Казахстана, Камбоджи, Киргизии, Китая, Кубы, Малайзии, Нигерии, ОАЭ, Пакистана, Сингапура, Узбекистана, Франции, Швейцарии.

Интеграционным спонсором конгресса выступил Банк ВТБ (ПАО), партнёром темы – ПАО «Сбербанк», партнёром деловой программы – Fplus, партнёром – «Пикс Роботикс». Видеоконференцсвязь на мероприятиях обеспечила компания «Труконф».

Организаторы: ООО «КОНГРЕССОЮЗ», НП «РУССОФТ», Ассоциация разработчиков и производителей электроники (АРПЭ) и Ассоциация экспорта технологического суверенитета.

Международный технологический конгресс

www.tech-congress.ru



IV Ежегодная конференция Цифровизация транспорта-24

20 сентября 2024 года на площадке центра конференций «Сегодня» участники эксперты обсудили актуальные вопросы применения цифровых технологий в транспортной отрасли, представили практики использования нововведений, определили точки роста для инноваций в транспортно-логистическом комплексе будущего, а также возможности грамотного инвестирования своих ресурсов, чтобы оставаться эффективными, устойчивыми и гибкими на конкурентном рынке.

Участники конференции – представители топ-менеджмента ведущих транспортных компаний, цифровых логистических платформ, представители профильных ассоциаций, поставщики аппаратных и программных решений, а также ИТ-сервисов для транспортной отрасли. Были представлены 17 презентаций спикеров, которые рассказали о цифровизации процессов перевозки грузов; эффективности автоматизации и роботизации процессов; переходе на электронные перевозочные документы; развитии беспилотного транспорта; готовности законодательной базы для полноценного внедрения автономного транспорта и о многом другом.

С приветственным словом открыл конференцию эксперт-модератор, руководитель рабочей группы «Импортозамещение для нужд энергетики, ЖКХ и потребителей энергоресурсов», член Экспертного совета Государственной думы ФС РФ по импортозамещению, заместитель руководителя гильдии МТПП предприятий энергетического комплекса Москвы **Рашид Артиков**.

«Если в прошлом году мы больше внимания уделяли развитию софта – программному обеспечению, то на нынешней конференции – в приоритете безопасность», – отметил Рашид Артиков.

С ключевым докладом «Интеллектуальная транспортная система безопасных грузоперевозок с использованием высокоавтоматизированных/подключённых транспортных средств (ИТС ВАТС)» в стратегической сессии выступил **Максим Иванов**, главный инженер проекта, Департамент телекоммуникационных систем ФГУП «ЗащитаИнфоТранс». Спикер отметил, что осуществление грузоперевозок с использованием современных технологий очевидно не ограничивается только вопросами и техническими решениями обеспечения безопасного движения высокоавтоматизированных либо подключённых транспортных средств, а относятся к комплексным задачам.

«Решение таких задач возможно посредством проектирования и применения на основе современных технологий интеллектуальных транспортных систем, которые включают в себя: дорожно-транспортную инфраструктуру, информационно-сервисные платформы, транспортные средства (подключённые, высоко- и полностью автоматизированные), решение вопросов по организации перевозок (логистика), обеспечение информационной безопасности, – отметил М. Иванов. – Разработка, тестирование и внедрение таких ИТС должны рассматриваться в качестве ключевых целей перспективных разработок».

Александр Фукс, директор по работе с регионами АО «Росатом Инфраструктурные решения», сообщил, что Госкорпорация «Росатом», как дивизион, готова выступать надёжным партнёром в проектах цифровизации транспортной области. Всё, что мы делаем, направлено на комфорт и безопасность граждан.

«Я не представляю развитие и цифровизацию транспортной отрасли без внедрения технологий компьютерного зрения. Сейчас многие элементы транспортной системы работают на основе данных, полученных от комплексов фотовидеофиксации, компьютерного зрения, различных детекторов, которые позволяют оцифровать транспортные и пешеходные потоки. Использование технологий компьютерного зрения позволяет на некоторых участках дорог снизить аварийность до 0%», – сказал эксперт.

Спикер – территориальный руководитель в ЦФО и СЗФО «Иннополис» **Анна Малиновская** рассказала об уже 18 реализованных научно-исследовательских проектах и 104 научно-тех-

нологических коммерческих проектах на общую сумму более 2,6 млрд руб. Среди разработок – многочисленные модули. Например, модули распознавания и планирования работы внедорожной инфраструктуры, управления роботизированными комплексами и агрегатами, автоматизации машин, находящихся защитно-восстановительный состав на дорожное асфальтовое покрытие, и т. д. Ещё один проект – проведение технической диагностики трубопровода (не подвергая опасности водолазный состав исследовательской группы), а также повышение достоверности обследования за счёт применения интеллектуальных технических решений. В 2024 году в российском Университете «Иннополис» разработан дрон (InnoVTOL-3) самолётного типа с вертикальными взлётом и посадкой. **Ольга Побегаетва**, генеральный директор ООО «Сфера Права», партнёр по правовым вопросам компании T. Hunter провела сравнение НПА для регулирования применения автономных транспортных средств.

«Этот беспилотник обладает большой дальностью действия – до 300 км. Сферы использования: инспекция линейных объектов, аэрофотосъёмка, обследование и контроль больших территорий, создание цифровых моделей местности и т. д. Эффекты от внедрения беспилотника: снижение эксплуатационных издержек на 15%, сокращение времени выполнения задачи на 40%, повышение безопасности труда на 95% и на столько же сокращение количества непредвиденных ситуаций в условиях бездорожья», – резюмировала Анна Малиновская.

Генеральный директор компании «СКАУТ» **Андрей Трофимов** начал свой рассказ с эволюции технологий, с зарождения GPS в 80-х годах прошлого века. Затем в 2000-х появились первые си-

стемы мониторинга транспорта. В 2005 году создаётся компания «СКАУТ» и поэтапно к 2020 году становится очевидцем и непосредственным участником развития ИТ-технологий в принципе и в транспортной отрасли, в частности. Сегодня «СКАУТ» является автором ряда цифровых платформ, среди которых цифровизация транспорта.

«Данных стало настолько много и настолько они разнородны, что нейронных сетей не хватает, чтобы анализировать и принимать качественные решения, – отметил Андрей Трофимов. – Мы ещё далеки от замены человека роботом, поэтому, чтобы анализировать данные, нужны помощники, ассистенты, способные оперативно решать конкретные задачи. ИИ не заменит людей, но те, кто использует ИИ, заменят тех, кто этого не делает».

Тему транспортной логистики и её цифровизации в свою очередь предложил обсудить директор по развитию продукта «Яндекс Магистраль» **Александр Гаврилов**.

«По итогам 2023 года, из 300 тысяч компаний на рынке грузоперевозок РФ лишь 5% участников рынка в силу своей финансовой мощности и наличия специалистов-профессионалов используют собственный софт, 25% пользуются приобретённым софтом, а 70% участников рынка вовсе не имеют никакого софта и ведут учёт в Excel-таблицах или в WhatsApp, – отметил Александр Гаврилов. – Мы сейчас находимся на том этапе, когда многие компании начинают сами разрабатывать собственный софт. Мол, это модно, круто. Но при этом никто не задумывается, что есть ещё и стоимость владения софтом, что нужно нанять сотрудников. И в итоге затраченный миллион рублей будет впоследствии обходиться ежегодно в разы больше. Словом, каждый должен делать то, чему учился».

Наиважнейшей проблемой являются кадры. Транспорт и логистика – одна из трёх наиболее страдающих от дефицита кадров отраслей экономики после промышленности и строительства. Дефицит кадров в транспортно-логистической сфере составляет 1,2 млн человек. Это логисты, координаторы, водители, кладовщики.

Ещё один важный вопрос касается государственной информационной системы электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД). С мая 2025 года использование ГИС ЭПД должно стать обязательным. ГИС ЭПД





охватит водный, грузовой транспорт, процедуры, необходимые для поезди: технический осмотр автомобиля и медосмотр водителя, получение электронного варианта транспортной накладной для грузового транспортного средства. Если перевозчик не подключился к ГИС ЭПД, ему грозит снижение конкурентоспособности, штрафы, всяческие ограничения и т. д. Далее это низкая доходность перевозчика. Связана она с высокими расходами на операции по каждой перевозке. Сюда входят излишний расход топлива и множество холостых пробегов, ручные операции и отсутствие аналитики, расходы на банки и кредитная нагрузка на софт, налоги и др. Вместе с тем, работая в мире цифры, можно избежать массы проблем. И хотя, как считают многие, государство закручивает гайки, не даёт кому-то жить в своём мирке, отсутствие в деятельности высоких технологий того или иного предприятия делает его не только не конкурентоспособным, но и подверженным всевозможным опасностям.

«За счёт внедрения софта затраты на деятельность предприятия становятся меньше, – подчеркнул Александр Гаврилов. – А дальше каждый решает сам, что делать с дополнительными доходами: улучшить свой бизнес за счёт маркетинга или за счёт модернизации своего транспортного предприятия увереннее чувствовать себя на рынке».

Анна Райзнер, руководитель комитета АРПП по развитию финансирования ИТ-отрасли генеральный директор «Антор Бизнес Решения» выступила спикером дискуссии о глобальных тенденциях в транспортной отрасли. Глава комитета отметила, что основой технологической независимости в транспортной логистике является использование российского

ПО. По мнению эксперта, отечественные программные продукты активно способствуют цифровизации отрасли и помогают адаптироваться к новым требованиям рынка.

В рамках стратегической сессии эксперты провели открытый диалог и обозначили тренды в логистике на базе IoT. Особое внимание экспертов заслужили вопросы применения ИИ в транспортной телематике. В диалоге приняли участие **Илья Быконя**, основатель и CEO компании Rightech, и **Андрей Иванов**, заместитель директора АО «Смартс», модерировал блок **Андрей Колесников**, директор Ассоциации участников рынка интернета вещей (АИВ).

«Цифровизация транспорта развивается эволюционно, а не революционно. Мы находимся на переходном этапе между подключённым транспортом с огромным массивом телеметрических данных используемых для построения популярных сервисов и новым периодом интеллектуальной конвергенции данных из разных источников с помощью ИИ для извлечения принципиально новых ценностей», – подчеркнул Андрей Колесников.

Спикеры практической сессии представили широкому кругу слушателей эффективные кейсы в сфере транспорта и логистики, продемонстрировав опыт цифровизации процессов, автоматизации и роботизации перевозки грузов и его сохранности. Об эффективности автоматизации и роботизации процессов рассказала **Ольга Ефимова**, заведующая кафедрой «Экономика, организация производства и менеджмент», заместитель директора по науке ИЭФ РУТ МИИТ. Практические решения представили **Виктория Воробьёва**, руководитель отдела продаж

и маркетинга ООО «Программные технологии», **Анна Лударева**, руководитель отдела по работе с ключевыми клиентами биржи перевозок АТІ. SU и **Сергей Жуков**, руководитель проектов в Управлении интеграционных решений электронного документооборота, компания «Такском».

По мнению Сергея Жукова переход на электронные перевозочные документы (ЭПД) – это не просто рекомендация, а новая реальность, с которой предстоит столкнуться всем участникам транспортной-логистической отрасли. Уже с 2026 года компании, занимающиеся перевозкой алкогольной продукции, будут обязаны оформлять транспортные накладные и путевые листы исключительно в электронном виде. Участники, не успевшие адаптироваться к новым требованиям, рискуют потерять право на перевозку этих товаров.

О проблемных зонах при внедрении цифровых решений говорили эксперты форсайт-сессии, на повестке которой стояли вопросы сокращения сроков проектов, коллаборации бизнеса и образования, а также дефицита водителей. В экспертную панель вошли: **Екатерина Шашкова**, исполнительный директор ООО «ИнЭкс», **Антон Редько**, сооснователь и директор по развитию цифровой платформы MUST для грузовых и коммерческих автопарков, **Елизавета Игнатенко**, руководитель проектов TrafficData, и **Борис Игольников**, директор Высшей инженерной школы РУТ (МИИТ), член совета по развитию процессного управления на транспорте, к. э. н.

«Когда мы говорим о цифровизации, о внедрении тех или иных перспективных, от части новаторских решений в транспортной отрасли, мы не можем не затронуть тему подготовки кадров. Потому что именно на плечи нового поколения ложатся все те цели, которые мы вкладываем в понятие Индустрии 4.0, – подвёл итоги Борис Игольников. – Совместная задача бизнеса и университета, сделать так, чтобы новое поколение оправдало наши ожидания, а мы могли дать им все ресурсы для успешного внедрения инноваций. Апробируя передовые технологии образовательного процесса, Высшая инженерная школа открыта к сотрудничеству с транспортными компаниями. Вместе можно сделать больше».



2 100 ИТ-специалистов посетили «Стачку» в Санкт-Петербурге

Участники из 103 городов и 8 стран мира посетили крупнейшую профессиональную конференцию «Стачка» 27-28 сентября.

Программа конференции охватила пять направлений: разработка, digital-маркетинг, дизайн и контент, управление, стартапы и технологии. В рамках 50 секций на «Стачке» выступили более 200 специалистов крупнейших российских компаний.

Помимо профессиональной программы для участников организовали нетворкинг-зоны, мастер-классы, круглые столы с экспертами, выстав-

ку инди-игр и громкое афтепати. Приглашённым гостем на мероприятии стал Александр Друзь. На «Стачке» он выступил с лекцией об истории и «внутренней кухне» легендарной телеигры.

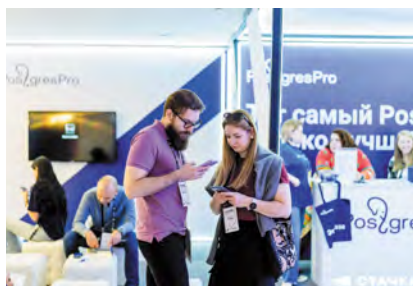
«ИТ-конференция «Стачка» – одно из крупнейших профессиональных мероприятий в России. Наша главная цель – поддержка ИТ-сообщества. Поэтому в 2024 году мы расширили географию и провели конференцию сразу в двух городах: Ульяновске и Санкт-Петербурге. Наши ценности – знания и общение – совпадают с ценностями участников. Поэтому 90% из них приезжают на «Стачку» именно за информацией и нетворкингом», – поделился Камилль Кали-

муллин, учредитель ИТ-конференции «Стачка».

ИТ-конференция проводится с 2012 года, ежегодно она собирает более 3000 ИТ-специалистов. Следующая «Стачка» пройдёт в апреле 2025 года в Ульяновске. Сейчас билеты на конференцию можно приобрести с большой скидкой.



www.nastachku.ru/buynow



Нетворкинг – все на «Стачку»!



Финал ИТ-конкурса красоты и талантов «Beauty&DigITal-2024»

26 октября на огромной сцене «Яровит Холл» на Якиманке состоялся финал конкурса красоты для ИТ-девушек «Beauty&DigITal-2024». «Мисс» стала Екатерина Куликова. Титул «Первая вице-мисс» получила Алёна Петунина, а звание «Вторая вице-мисс» – Слава Савченко. Отправимся же вместе в мир финала Beauty&DigITal и узнаем, как проходил конкурс.

В конце апреля оргкомитет закончил сбор заявок и сразу же череда необычных испытаний закружила девушек в своём завораживающем и увлекательном вихре.

Разноплановые мастер-классы, написание статей, новостей и сказок, съёмки, фотосессия – всё вмиг распахнулось перед девушками, понеслось и захватило дух. А конкурс красоты вновь надел кокетливую вуаль таинственности: интересная концепция конкурса заключалась в том, что испытания все сразу девушкам неизвестны. Взять и открыть все карты с самого начала Beauty&DigITal попросту неинтересно, а потому он игриво интригует, открывая испытания постепенно, одно за другим.

Да, оргкомитет знает, как зацепить! Любопытство участниц воспламенено и будоражащий вопрос: «А что же будет дальше?» не покидал девушек на протяжении всего конкурса.

И вот, наконец – финал конкурса. На витрине подсвеченная софитами стоит корона. Та самая, которую девушкам доводилось лицезреть только на картинках, теперь на расстоянии вытянутой руки красуется невозмутимым величием и ловит на себе десятки жадных взглядов. Считанные часы разделяют одну из участниц от всецелого обладания этим венцом исключительности. «Кому же она достанется?» – читается на лицах девушек.

В волнительном ожидании финала

Начало финала назначено на 19:00. Но героини вечера появились на сцене уже в самом начале дня. Предстояло самое главное – проникнуться окружающим пространством и подружиться со сценой. Девушке, как существу с тонкой душевной организацией, так безгранично важно установить эту внутреннюю, духовную связь с местом, почувствовать себя в нём по-настоящему комфортно. И только в условиях отсутствия всякой скованности, ощутив окрыляющую свободу, она сможет раскрыть свой потенциал во всей красе. А это и была главная миссия участниц. Именно поэтому для создания настроения девушкам было отведено специальное время.

А контакт со сценой устанавливался самым понятным и практичным образом – посредством выступлений. Настала пора генеральной репетиции. Грандиозный зал встрепенулся, словно оправившись от долгого сна, и вмиг загромыхал торжественной музыкой. Сцена осветилась софитами, счастливо заблестала, наполненная живым присутствием участниц. Пришло время дать волю изяществу и грации движений – началась репетиция дефиле – того самого выхода, которым девушки должны произвести неизгладимое первое впечатление на жюри. Вот что уж точно не имело право на неловкость и требовало абсолютной безупречности.

А потом на сцену вдруг ворвался kaleidoscope образов, нарядов, движений и звучаний – девушки начали оттачивать свои творческие номера. Своего рода уникальная возможность не только адаптироваться к сцене, но и воссоздать все условия реального выступления, избегая лишнего волнения: чего стоит только грандиозный зрительный зал и чудомикрофон, доносящий голос в самый далёкий уголок огромного «Яровит Холла». А пока зал безмолвно наблюдал за стараниями участниц, и это единственное, что отделяло девушек от начала финала.

Но время неумолимо, и вот уже до финала остаются считанные

часы... полчаса... минуты... Напряжение накаляется, волнение нарастает. Многие не понаслышке знают, как томительно ожидание своего выхода на сцену, как беспокойно мечутся те самые бабочки в животе, то ли злорадствуя смятению, то ли предвкушая триумф. Страшно, да, и эта неизбежная часть каждого выступления даже для самых опытных артистов. Тревожно даже тогда, когда выступаешь с уже готовым номером, до мелочей продуманным, доведённым до идеала и даже тысячу раз отыгранным. Но у конкурсанток не только номера: один из этапов финала экспромтный – всё решит воля случая. В общем, здесь двойная порция беспокойных ощущений.

Но участницы были слишком сплочены между собой, чтобы оставаться легко податливыми волнению. Девушки, оказавшиеся «в одной лодке», удивительным образом смягчали беспокойство друг друга, а витающая в обществе участниц тёплая атмосфера поддержки, соучастия и всеобщего единения воодушевляла каждую, заряжая мощной энергией и боевым духом.

Участница Ани Сарванян поделилась настроением перед началом финала: «Волнение присутствовало до тех пор, пока я не встретила других конкурсанток. Мы как-то вместе успокаиваем друг друга, делимся советами. Ощукая поддержку от них, от организаторов, поэтому не могу сказать, что прямо преисполнена волнения». Сплочённость девушек подтвердила и Вера Жуковская: «Мы все волнуемся, но максимально друг друга поддерживаем».

Минута, решающая год: финал Beauty&DigITal

Один взмах прекрасных ресниц – и столы ломаются от яств. Второй – и одинокий безмолвный зал вдруг подаёт голос, сначала робкий, еле слышный, потом он становится всё настойчивее, чаще, смелее, и, наконец, всё вокруг наполняется движением. Как в сказке! Вдруг всё вновь замирает: зрители заняли свои места, судьи расположились за столами вблизи сцены.

Виртуальный замочек конкурса с железным упорством державшийся на протяжении года, наконец, спал. Рухнули оковы недоступности с заветной короны: совсем скоро она найдёт обладателя! Блистательные ведущие Вице-мисс «Beauty&DigITal-2023» Екатерина Старостина и теле-радио ведущий Максим Привалов торжественно объявили мероприятие открытым!

Конкурс состоял из трёх этапов: визитка, интеллектуальный конкурс и творческий номер. Это три разноплановых направления, тонко высвечивающих совершенно разные грани натуры, позволили каждой девушке предстать во всех своих самых ярких ампулах. На этапе визитки – проявить мастерство подачи себя, в интеллектуальном конкурсе – блеснуть умом, а в творческом номере – продемонстрировать свои таланты.

Судьбы девушек вершил целый отряд многоуважаемых жюри: Усманова Ирина, Сергей Халыпин, Диана Аникушина, Желтухин Вадим, Павел Клепинин, Людмила Трофимова, Анастасия Акулова, Татьяна Цопанова, Ольга Минеева и Анатолий Лебедев.

Дефиле

Вот он – первый шаг на большую сцену – пьедестал, возвышающийся над наполненным требовательной публикой залом. Под краткую презентацию ведущих, девушки должны грациозно пройти по подиуму и эффектно поприветствовать зал при помощи языка тела. Просто пройти, просто остановиться, а какое невероятное искусство владения телом требуется! И действие было истинно завораживающее: девушки одна за другой являлись из-за кулис и неспешной грациозной походкой подходили к краю сцены и игриво откидывали беспечный локон, победоносно глядя на публику и озаряя жюри пленительной улыбкой. Да и масштаб ответственности как велик: это первое появление девушек перед жюри, а первое впечатление, как известно, нельзя произвести дважды. То, какой конкурсантка предстанет перед жюри в самом начале, и определит её успех, по крайней мере, уж точно станет его важнейшей составляющей.

Интеллектуальный батл

Этот этап стал официально самым непредсказуемым. Задачей конкур-

санток было ответить жюри на каверзный вопрос из ИТ-сферы.

Помимо интеллектуальной составляющей, участницы должны были продемонстрировать и ораторское искусство: под строгим оценивающим взглядом членов жюри и неотрывным прицелом сотни глаз зрителей суметь грамотно и благозвучно выразить мысль.

Не смутиться, не растеряться, не замяться и найти ответ на незнакомый и непримитивный вопрос – это действительно дело целого искусства! Но и здесь девушки были словно на пике своей безупречности. Ни одной заминки на этом этапе не случилось: все ответы были так свободны, стройны и остроумны, что затаившееся волнение не проявилось ни малейшим образом – с виду казалось, каждая чувствовала себя на сцене как рыба в воде.

Награждение за мастер-классы и развлекательная программа

Программа финала была составлена очень грамотно: между этапами девушки получали возможность расслабиться, отдохнуть от пребывания на сцене и повеселиться вместе с гостями. Для этого были предусмотрены развлекательные номера от специально приглашённых артистов. Исполнением известных культовых песен группа «На бис» расшевелила и зажгла зрителей.

Но была и ещё одна не менее приятная часть программы финала – награждение конкурсанток за прохождение мастер-классов. По результатам девяти испытаний были определены номинации. Титулы получили:

- **«Мисс журналистика»** – Вера Жуковская и Екатерина Куликова.
- **«Мисс очарование»** – Владислава Савченко и Дарья Голицына.
- **«Мисс ведущая ИТ-новостей»** – Вера Жуковская, Зотова Анна и Сарванян Ани.
- **«Мисс целеустремлённость»** – Владислава Савченко и Ольга Фомина, а также Алёна Петунина и Екатерина Ремизова.
- **«Мисс энергичность»** – Ирина Волкова.
- **«Мисс креативность»** – Руслана Волкова и Ольга Теленова.

• **«Мисс оригинальность»** – Владислава Савченко и Ольга Фомина.

• **«Мисс кулинарное искусство»** – Анна Жарикова и Анна Зотова.

• **«Мисс точность»** – Ирина Волкова, Ани Сарванян, Ольга Теленова и Ольга Фомина.

Творческие номера

Заключительный этап конкурса требовал от девушек и особой задумки, и тщательной подготовки. Участницы коротким творческим номером должны были продемонстрировать своё увлечение и раскрыть талант. Полёт фантазии был представлен необыкновенный, поле для творчества – целая жизнь.

О, это была самая увлекательная часть финала! Номера оказались разнообразны и непредсказуемы. У каждой свой образ, своя ипостась, история, мысль, идея. Зрелище настолько захватывало, что хотелось смотреть не отрываясь.

Чего стоят одни только танцы: чувственный, нежный, пластичный танец Славы Савченко; у Ольги Фоминой – молодёжный, динамичный, передающий всё сияние юной жизни; у Веры Жуковской – сексуальный, бушующий пламенем страсти, подчёркивающий красоту и свободу тела; у Алёны Петуниной – самобытный, яркий, национальный. Одно направление, казалось бы, но насколько по-разному представлено. Ведь как сговорились – ни малейших пересечений!

Екатерина Ремизова и Руслана Волкова зачаровали зрительный зал силой и богатством голоса, исполнив музыкальные номера.

С неординарными номерами выступили Анна Жарикова и Дарья Голицына, разрядив обстановку серьёзности торжественности в зале, блеснув тонким чувством юмора.

Анна Зотова похвасталась мастерством создания нежных портретных снимков, показав на слайдах презентаций калейдоскоп запечатлённых образов.

Ирина Волкова привнесла дуновение меланхолии в жизнеутверждающую атмосферу торжества, зачитав проникновенный, пробирающий до дрожи манифест об измене – горькое душевное излияние женщины, столкнувшейся с предательством любимого человека.

С необычным спортивным номером выступила Ани Сарванян под ролик с авторской начиткой медитации.

Теленова Ольга продолжила путь Ани по умиротворению зрителей, погрузив их в тайны и чудеса мысленной телепортации: силой мысли каждый присутствующий должен был перенестись в идеальное в своём представлении место.

А Екатерина Куликова зачитала отрывок из стихотворения собственного сочинения. Это творение достойно того, чтобы быть представленным здесь в полном варианте.

За апрелем июль

Не волнуйся, моя хорошая,
За апрелем придёт апрель.
Улыбайся всегда проходим,
Даже если тяжёл твой день.

Поднимайся с рассветом ранним
И вдыхай аромат весны!
Ведь у каждого сердце ранено
И тяжёлые снятся сны.

Надевай своё платье светлое,
А глаза наряди в огонь!
Пусть движения будут летними,
Счастьем ты протяни ладонь.

Благодарна будь и доверчива.
Всё, что нужно, всегда с тобой.
Как ребёнок твори беспечная,
Но как взрослая твёрдо стой.

С добротой и любовью венчана,
Не забудь о душе своей:
Травяного ей чая вечером
С разговорами ты налей.

Обними человека близкого.
Тот, кто рядом, всегда с тобой.
Пусть печаль будет дерзко изгнана!
Замени её яркой мечтой.

Даже если проблемы вечные,
Увернись от летящих пуль.
Помни, сила твоя бесконечная!
За июлем придёт июль...

Специальные номинации

У жюри было много задач, помимо определения королевы вечера. Они также оценивали выступления участниц в номинации «Мисс талант», где девушки продемонстрировали творческие номера, и в особенности отметили Екатерину Куликову.

А в номинации «Мисс интеллект», где участницы отвечали на сложные и каверзные вопросы ведущих,

показывая свои знания и умение импровизировать, была отмечена наградой Анна Жарикова.

За этим было очень интересно наблюдать! Каждая из девушек проявила себя по-разному, и жюри, безусловно, оценило это.

Перед финальным оглашением высоких титулов были предложены ещё две номинации, в которых победителя выбирали уважаемые гости и интернет-пользователи.

«Мисс зрительских симпатий» стала Анна Жарикова, а «Мисс зрительских симпатий по версии интернет-голосования» была выбрана Дарья Голицына.

Благотворительность

Также в рамках конкурса особо выделился ещё один удивительный мастер-класс. Он был посвящён вязанию мягких игрушек и имел особое значение, так как проходил в рамках благотворительного фонда Константина Хабенского, где девушки собирали средства и подарки для детей, которые нуждаются в поддержке. Провела его «Мисс «Beauty&DigiTal-2023» Татьяна Цопанова. Она не только талантливая рукодельница, но и человек с большим сердцем.

Награждение победительниц

И вот она – волнующая минута, определяющая судьбу конкурса. Сколько всего было для неё сделано, сколько стараний приложено, сколько мыслей передумано и возложено надежд! От осознания важности момента захватывает дух. Пришла пора подведения итогов.

Все конкурсантки на сцене. Вот-вот жюри объявит королеву. Над залом нависает напряжённая тишина, внимание сосредоточено. Девушки ждут вердикта, а внутри трепещет что-то, и невольная дрожь пробирается по телу.

И наконец, звучат имена победительниц:

- «Мисс «Beauty&DigiTal-2024» становится Екатерина Куликова.
- Титул «1-я вице-мисс» получает Алёна Петунина.
- Звание «2-я вице-мисс» – Слава Савченко.

А дальше грянувшая музыка, бурные овации, ослепляющие софиты, щёл-

канье камер со всех сторон, церемония коронации и слёзы счастья – эта минута навсегда останется в памяти каждой участницы.

После победительница конкурса красоты Екатерина Куликова открыла нам свой секрет успеха:

«Нужно всегда внутри себя повторять: «Я уже королева, и мне не надо это никому доказывать...» Возможно, я и победила, потому что внутри меня всегда жила вера в себя».

Заключение

Вот и подошло к концу это мероприятие. Конкурс, ставший для девушек чем-то несравненно большим, чем тщеславное соревнование красоты и талантов. Beauty&DigiTal – это целый новый дивный мир, радушно распахнувший свои двери каждой участнице. Мир не конкуренции, а, напротив, обретения близких по духу людей, тесно сплотившихся и душевно поддерживающих друг друга. Мир новых возможностей и реализации скрытых талантов.

Да, корона неизбежно вожделена всеми участницами. Но только в самом конце, когда все испытания пройдены и путь подходит к завершению, девушки понимают, что целью была не корона, целью был сам путь к ней. Сколько тайных граней личности и талантов открыто, сколько новых навыков приобретено и найдено чутких единомышленников! Так что же выше: титул или эти бесценные духовные награды?

Конкурс многое дал участникам, тем самым успешно выполнив свою миссию. И уже совсем скоро начнётся сбор заявок на участие в 2025 году. Ещё чуть-чуть, и двери Beauty&DigiTal готовы будут открыться для следующих участниц, чтобы уже вместе с ними отправиться в новый мир самосовершенствования и перспектив. Милости просим новых ИТ-красавиц вступить на этот путь вместе с нами!

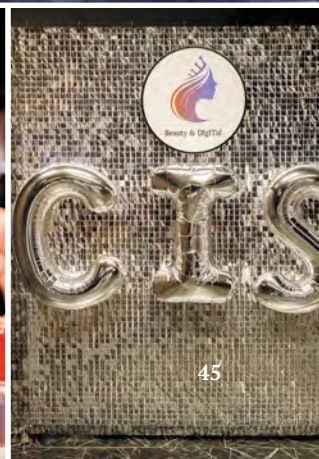
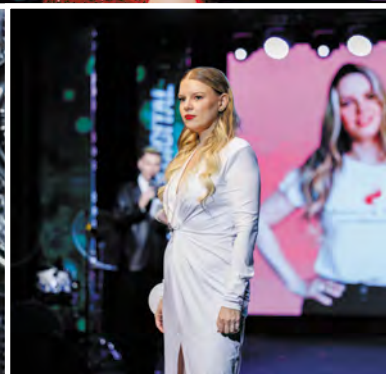


Мисс Beauty&DigiTal



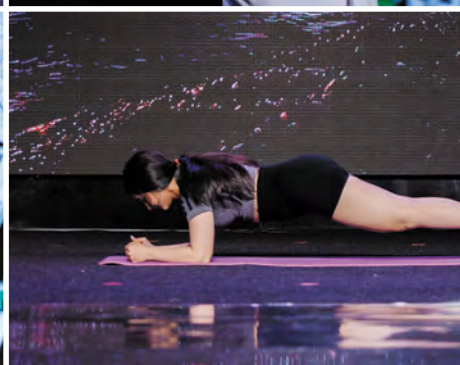


Мисс Beauty&DigITal











Мисс Beauty&DigITal









«Лиза и Виртуальные уроки»

ООО «Стачка»



Екатерина Куликова



Лиза улыбнулась и надела наушники, ей не хотелось слушать, как бабушка ворчит в очередной раз о необходимости делать уроки...

Другое дело – интернет, полный загадок, тайн, развлечений, игр, информации и много чего ещё... да и ответы на контрольную, к которой нужно было готовиться, интернет по-любому знал на пять! Почему такая несправедливость, зачем надо учиться целыми днями?..

Как только Лиза об этом подумала, экран её ноутбука начал загадочно мерцать голубым неоновым светом. Девочка начала погружаться в сладкую, тягучую дремоту, и в наушниках тихо зажурчала вода...

«Океан?!» – Лиза очнулась на голубом берегу у розового Океана.

– Где я?! – она закричала, и её слова эхом оттолкнулись от гладких фиолетовых валунов. Чайки с необычными страусиными шеями, летящие над океаном, повторили за девочкой её слова. Как только она их увидела, всё поняла: «Я же в своей любимой компьютерной игре! Вау, как круто!»

Лизе захотелось танцевать. Так она и сделала, и её рыжие кудрявые волосы весело развевались в тёплом тропическом воздухе в такт движениям.

«Живи свою жизнь» – это любимая игра Лизы, которую разработал её папа. Он был создателем самых модных компьютерных игр.

Особенностью этой игры стало то, что в наушники был встроен высокочувствительный датчик, который подавал специальный импульс в мозг игрока. Благодаря этому участник игры мог моментально воссоздавать такие ситуации, как ему вздумается, по своему желанию менять виртуальную реальность, персонажей, сюжет игры и действия в ней.

Лиза обрадовалась. Она всегда мечтала по-настоящему окунуться в этот сказочный мир, который сочинил отец. Она не могла поверить своим чувствам и ощущениям. Ноги утопали в цветном песке, плечи уже почти обгорели под палящим синим солнцем. И всё это был мир из её фантазии. Девочка радостно побежала по дороге.

За поворотом виднелась тёмная зловещая пещера, над которой висела табличка «Школа». Лиза вздрогнула и поморщилась.

– Ну почему мне и здесь она попадает? – возмутилась она. – Я же могу сама представить здесь всё, что хочу!

Вдруг сверху раздался жёсткий металлический голос – это был Смотритель Игры:



– Лиза, ты так и представляешь себе школу, и постоянно об этом думаешь. А если бы ты с лёгкостью и удовольствием относилась к ней, с интересом получала знания, как думаешь, она бы выглядела по-другому?

Девочке пришлось войти в мрачную пещеру. Это оказался холодный промозглый грот, где стояла одна единственная парта, а у доски, строго глядя на неё поверх очков, расхаживала её самая ненавистная училка – математичка.

– Ну что, Лиза Бородина? – голос училки звучал зловеще. – Ты подготавливалась к контрольной? Ну-ка выходи к доске!

В тот самый момент, когда Лиза оказалась у доски, она поняла, что было бы лучше подготовиться, потому что на её глазах руки училки превращались в длинные щупальца, которые медленно тянулись в её сторону...

Девочка лихорадочно пыталась вспомнить последний параграф учебника, который читала перед тем, как оказаться в игре... Но безуспешно. Вместо трёх жизней на табло, которое разместилось на злополучной доске, поблёскивало две.

Лиза грустно побрела к выходу из пещеры, пообещав училке в следующей раз подготовиться к контрольной лучше.

Теперь в её голове крутилась только одна мысль: «Как сохранить оставшиеся две жизни и дойти до финала игры?» Ведь только там она сможет загадать своё самое заветное желание – вновь оказаться дома. Именно это поняла Лиза: вернуться домой, в настоящую реальность, сейчас являлось её самой заветной мечтой. Снова обнять маму и попить чай с бабушкиными пирожками. А этот виртуальный мир?.. Ну и фиг с ним! Особенно, если в нём её будут преследовать щупальца злой математички.

Размышляя так, Лиза сама не заметила, как дошла до Развилки Волшебного места, где Игра сама определяла, куда направиться игроку. Нейросеть считывала настроение героя и отправляла его в миссию. Как в старых русских народных сказках: налево пойдёшь – в Мечту попадёшь, направо пойдёшь – из Тёмного леса не выйдешь.

Взгляду Лизе предстал сказочный тропический лес с яркими цветами и экзотическими растениями. По лужайке прыгали белые коты и зайки, а из кустов гортензии с добродушием выглядывали розовые единорожки. А вот справа было не так радужно... Там виднелась непроглядная чаща, из глубин которой шёл серый пар. Сухие прутья деревьев были оплетены громадной паутиной. Вдалеке слышался вой какого-то зверя... Лиза содрогну-



лась от одной только мысли, что она может встретиться с ним.

В голову стучались мысли: «Я не пойду туда!», «Я боюсь», «Я пропаду...»

Именно поэтому Лиза по «доброму» решению Смотрителя Игры оказалась именно в Лесу... Ведь наши страхи имеют свойство сбываться тогда, когда они управляют нами...

С неба на Лизу свалился рюкзак, в котором оказался компас, коробок спичек, фонарик и пара яблок.

– Какие вы добрые! – саркастично процедила сквозь зубы Лиза и поплелась в Лес.

Путь был не из лёгких. Целый час она пробиралась в тёмной непроглядной чаще, светила в опутанные паутиной коридоры, вздрагивала от шелеста крыльев летучих мышей. Вдруг в один момент она почувствовала рядом с её ухом чьё-то прерывистое дыхание. Резко обернувшись, она сразу же увидела огромного волка с невероятно страшными большими клыками.

Девочка вскрикнула и помчалась по дорожке вперёд. Она не оглядывалась, но точно знала, что волк мчится за ней. Лиза слышала грозный рык чудовища и готовилась потерять сразу две игровые жизни и свою настоящую тоже.

– Папа! Папа! Спаси меня! – закричала Лиза.

Она споткнулась и упала в сухие ветки. Теряя сознание, девочка вспомнила самое приятное яркое впечатление из детства. Как папа подбрасывал её до потолка и смеялся. Как она радовалась этому и мечтала научиться летать!

Как только она об этом подумала, сразу же оказалась в сказочном тропическом Лесу! К ней по золотой тропинке направлялся Смотритель Игры.

– Папа? – удивлённо прошептала Лиза.

В образе Смотрителя Игры предстал отец Лизы. Он улыбнулся, обнял её и сказал:

– Видишь, как всё просто? Только подумав о чём-то хорошем, ты попадаешь в прекрасное место и всё плохое отступает! Так же и в жизни. Запомни это, моя дорогая. Только хорошие мысли творят чудеса, после них начинают сбываться Мечты! Ты прошла Игру. Поздравляю!

Лиза закричала от радости и сразу же загадала своё заветное желание – оказаться дома.

– Лиза! Лиза! – мама никак не могла разбудить дочку. Та очень сладко спала прямо за столом, склонив голову над учебником математики.

– Ой, мама, мамочка! Привет! – Лиза проснулась, улыбнулась и кинулась обнимать любимую маму.



– Ну что? Какие планы у тебя на вечер? – спросила мама. – Опять с папой будете играть в его игру?

– Нет-нет! – воскликнула Лиза. – Я лучше пойду погуляю в парке с друзьями! А потом вы с папой придёте и мы будем кататься на великах!

– Хорошо! – мама улыбнулась и обняла Лизу.

Так началась совсем новая глава в жизни девочки. И кстати, она получила пятёрку по математике, потому что хорошо подготовилась к контрольной. Но это уже совсем другая история.

*Автор: Екатерина Куликова
Мисс «Beauty&Digital-2024»*

Иллюстрации: Марию Теутул.





СОВИНТЕГРА

Исполняем
желания



www.sovintegra.ru

Јаtoba

*Система

Российская СУБД
от экспертов по информационной
безопасности

8 800 101 71 00

sales@gaz-is.ru



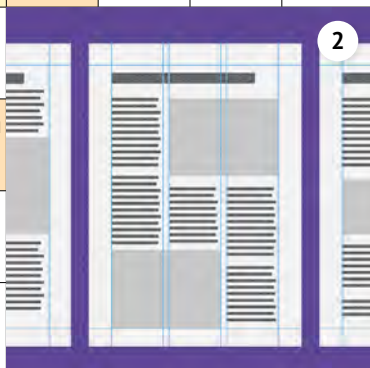
jatoba.ru

Реклама

Сканворд



Пришлите разгаданный сканворд и ключевое слово
на почту magazine@sovinfosystems.ru до **15-го марта** и получите приз
от редакции ИТ-журнала CIS.

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Гороскоп для ИТ-компаний на 2025 год

В 2025 году компании из ИТ-сферы столкнутся с динамичными изменениями, обусловленными влиянием Юпитера и энергией Зелёной Деревянной Змеи.

Ожидаются инновационные прорывы, особенно в области искусственного интеллекта и больших данных, что создаст новые возможности для роста и развития.

В начале года предприятия могут участвовать в международных конференциях, что поможет наладить важные контакты и расширить бизнес.

Тем не менее важно быть готовыми к вызовам, связанным с организационными изменениями и необходимостью адаптации к новым условиям.

Летний период обещает стабильность и успехи в проектах, связанных с медицинскими технологиями и автоматизацией бизнес-процессов, что станет основой для дальнейшего процветания в конце года.

Давайте рассмотрим, что ждёт компании в зависимости от их зодиакального знака.

♈ Овен

21 марта – 19 апреля

2025 год станет для Овнов временем активного роста и внедрения инноваций. Ваши идеи будут востребованы, особенно в области стартапов и новых технологий. В первой половине года ожидайте удачных сделок и партнёрств. Однако будьте готовы к конкуренции – ваши соперники будут активно развиваться. Важно сохранять гибкость и быстро реагировать на изменения рынка.

Ключевые моменты:

- успех в стартапах;
- возможности для партнёрств;
- необходимость адаптации к изменениям.

♉ Телец

20 апреля – 20 мая

Для Тельцов 2025 год станет годом стабильности и укрепления позиций на рынке. Ваши усилия будут направлены на оптимизацию процессов и повышение качества услуг. Это время для инвестиций в обучение сотрудников и развитие корпоративной культуры. Сосредоточьтесь на создании долгосрочных отношений с клиентами, что поможет обеспечить стабильный доход.

Ключевые моменты:

- оптимизация процессов;
- инвестиции в обучение;
- укрепление клиентских отношений.

♊ Близнецы

21 мая – 20 июня

Близнецы в 2025 году будут находиться в центре внимания благодаря своим коммуникационным навыкам. Ожидайте роста интереса к вашим продуктам и услугам. Это отличный период для расширения сети контактов и сотрудничества с другими компаниями. Используйте свои таланты для создания уникальных предложений, которые выделят вас на фоне конкурентов.

Ключевые моменты:

- расширение сети контактов;
- уникальные предложения;
- рост интереса к продуктам.

♋ Рак

21 июня – 22 июля

Для Раков 2025 год станет временем самопознания и внутреннего роста. Обратите внимание на развитие корпоративной культуры и улучшение условий труда для сотрудников. Это поможет повысить производительность и лояльность команды. Ваша интуиция подскажет, когда принимать важные решения, поэтому доверяйте своим чувствам.

Ключевые моменты:

- улучшение условий труда;
- повышение производительности;
- доверие интуиции.

♌ Лев

23 июля – 22 августа

Львы в 2025 году будут сиять на профессиональном небосклоне. Ваши лидерские качества помогут взять на себя новые проекты и инициативы. Не бойтесь проявлять креативность в своих решениях – это привлечёт внимание клиентов и инвесторов. Важно помнить о команде: делитесь успехами с коллегами, чтобы создать атмосферу сотрудничества.

Ключевые моменты:

- лидерские качества;
- креативность в решениях;
- поддержка команды.

♍ Дева

23 августа – 22 сентября

Для Дев 2025 год станет временем анализа и оптимизации процессов. Используйте свои аналитические способности для выявления слабых мест в бизнесе и их устранения. Это поможет вам повысить эффективность работы компании. Будьте готовы к изменениям в законодательстве, которые могут повлиять на вашу деятельность.

Ключевые моменты:

- анализ бизнес-процессов;
- повышение эффективности;
- готовность к изменениям.

♎ Весы

23 сентября – 22 октября

Весы в 2025 году должны сосредоточиться на поиске баланса между работой и личной жизнью. Это поможет избежать выгорания и сохранить творческий подход к работе. Рассматривайте возможности для сотрудничества с другими компаниями, чтобы создать уникальные предложения для клиентов.

Ключевые моменты:

- поиск баланса;
- сотрудничество с другими компаниями;
- уникальные предложения.

♏ Скорпион

23 октября – 21 ноября

Скорпионы в 2025 году будут полны энергии и решимости достичь поставленных целей. Ваши амбиции помогут преодолеть любые преграды на пути к успеху. Однако будьте осторожны с конкурентами: не позволяйте им отвлекать вас от главных задач.

Ключевые моменты:

- энергия и решимость;
- преодоление преград;
- осторожность с конкурентами.

♐ Стрелец

23 ноября – 21 декабря

Для Стрельцов 2025 год станет временем расширения горизонтов. Ожидаются новые возможности для международного сотрудничества и выхода на зарубежные рынки. Используйте свои навыки общения, чтобы наладить связи с партнёрами за границей.

Ключевые моменты:

- международное сотрудничество;
- выход на зарубежные рынки;
- навыки общения.

♑ Козерог

22 декабря – 19 января

Козероги в 2025 году должны сосредоточиться на долгосрочных целях и стратегическом планировании. Это время для стабильности и уверенности в своих действиях. Будьте готовы к изменениям в управлении – возможно, вам придётся пересмотреть свои подходы к ведению бизнеса.

Ключевые моменты:

- долгосрочные цели;
- стратегическое планирование;
- готовность к изменениям.

♒ Водолей

20 января – 18 февраля

Водолеи в 2025 году будут находиться в центре технологических новшеств. Ваши идеи могут изменить рынок, поэтому не бойтесь экспериментировать с новыми подходами и технологиями. Открытость к новым идеям поможет вам привлечь внимание инвесторов.

Ключевые моменты:

- технологические новшества;
- эксперименты с новыми подходами;
- привлечение инвесторов.

♓ Рыбы

19 февраля – 20 марта

Для Рыб 2025 год станет временем интуитивного понимания потребностей клиентов. Используйте свою креативность для разработки уникальных продуктов или услуг, которые будут востребованы на рынке. Обратите внимание на эмоциональное состояние сотрудников – поддержка друг друга поможет достичь больших высот.

Ключевые моменты:

- понимание потребностей клиентов;
- креативные продукты;
- эмоциональная поддержка команды.

BEAUTY&DIGITAL



Хотите стать ИТ-королевой?

Тогда присоединяйтесь к уникальному и захватывающему ИТ-конкурсу красоты «Beauty&DigITal».

Мы ищем самых ярких и талантливых девушек из мира ИТ, ИБ, управления данными, цифровизации/цифровой трансформации и инноваций чтобы выявить победительницу 2025 года.



Подайте заявку и станьте обладательницей короны!



Beauty
& DigITal

www.cis.ru/contests