

# CIS

Современные  
Информационные  
Системы

№ 2 (29) / 2024

Валерия  
Рябина

## ИИ

Стр. 39

ПОМОЩНИК  
ИЛИ КОНКУРЕНТ?

## МАДИ

Стр. 47

ЖДЁТ ВАС!

## IT-GIRLS

Стр. 48

Чем живут, о чём мечтают  
участницы ИТ-конкурса красоты  
Beauty&Digital 2024

## ПРОДУКТЫ

- 4 Ноутбуки Fplus Fplaptop серии i

## АНАЛИТИКА

- 6 170+ российских разработчиков средств ИБ
- 14 Рабочие места, на которые ИИ больше всего влияет
- 15 Скорость Интернета в мире

## СОБЫТИЯ

- 16 Магнитка-2024: главные итоги
- 18 Объявлены лауреаты Премии CDO/CDTO Awards 2024
- 20 XI Федеральный форум по цифровизации городской среды Smart City & Region
- 22 Итоги «Инфофорума-2024»
- 24 Отчёт о конференции SEYMARTEC ENERGY
- 26 Будущее в защите веб-приложений и API
- 27 Новая линейка продуктов «С-Терра версии 5.0»

## ОПЫТ

- 28 Как развитие 5G и IoT влияет на информационную безопасность в 2024 году
- 30 Ещё раз об искусственном интеллекте
- 35 Карьера в ИТ: женский взгляд
- 38 JaCarta Management System 4.x для Linux  
Разработка компании «Аладдин Р.Д.»
- 39 ИИ – помощник или конкурент?
- 44 «Если на стене висит ружьё, оно обязательно выстрелит», или всё, что вам необходимо знать о шифровальщике MS BitLocker
- 47 МАДИ ждёт Вас!

## МИСС BEAUTY&DIGITAL

- 48 IT-GIRLS  
Чем живут, о чём мечтают и какие цели ставят перед собой участницы конкурса «Мисс Beauty&Digital-2024»
- 52 «Первая Форма»  
Дарья Хайрова
- 54 SimbirSoft  
Екатерина Ремизова
- 56 ITFB Group  
Ольга Фомина
- 58 Smart Meal Service  
Екатерина Шиманская
- 60 «РАНХиГС»  
Анна Жарикова
- 62 «Газинформсервис»  
Вера Жуковская
- 64 «Ростех»  
Ирина Волкова
- 67 «Газинформсервис»  
Екатерина Болгова
- 68 SmartyHR  
Ольга Теленова
- 70 Grotem  
Руслана Волкова
- 72 «ОМК-ИТ»  
Дарья Голицына
- 74 PROMO IT  
Кристина Горбунова
- 76 STILT  
Анна Зотова
- 78 «ОМК-ИТ»  
Владислава Киселева
- 80 Компания Индид  
Алина Буянова
- 82 Банк ВТБ  
Алёна Петунина
- 84 NEXTERIC  
Ани Сарванян
- 86 Международная IT-конференция «Стачка»  
Екатерина Куликова

## КРОССВОРД

- 89 Сканворд

## ИТ-ГОРОСКОП

- 90 Гороскоп для ИТ-компаний на лето 2024 года



## От редактора

Дорогие читатели ИТ-журнала CIS!

В этом номере мы продолжаем обсуждение актуальных тем из мира информационных технологий. В частности, рассмотрим, какие рабочие места наиболее подвержены влиянию искусственного интеллекта, как развивается скорость Интернета в мире и какие компании лидируют в области облачных вычислений.

Кроме того, мы будем говорить о влиянии развития 5G и IoT на информационную безопасность в 2024 году, а также представим базу данных из более 170 российских разработчиков средств информационной безопасности.

Мы также продолжим тему искусственного интеллекта, рассмотрим его роль в обществе и влияние на карьеру женщин в ИТ-отрасли. Обозначим, как ИИ изменяет правила ведения бизнеса.

Наконец, мы представим статьи участниц ИТ-конкурса красоты «Beauty&DigITal-2024».

Мы надеемся, что этот выпуск будет интересен и полезен для вас. Приятного чтения!

С уважением,  
Редакция ИТ-журнала CIS

Главный редактор: Станислав Понарин.  
Директор по маркетингу: Валерия Рябинина.  
Дизайн и верстка: 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: Валерия Рябинина, директор по маркетингу ИТ-журнала CIS.  
Тираж 5000 экз. (отпечатанный тираж).  
Журнал предназначен для лиц старше 16 лет.  
© 2024, CIS (Современные Информационные Системы).

# Ноутбуки Fplus Fplaptop серии i



Мощные и стильные ноутбуки Fplus Flaptop серии i имеют экран 15,6 дюймов и тонкий алюминиевый корпус. Топовая конфигурация оснащается мощным процессором Intel Core i5-1235U, выполненным по 7-нм техпроцессу. С ним вместе за быстроедействие отвечает тандем SSD-накопителя объёмом 1 Тб и 16 Гб оперативной памяти. Такая начинка позволяет без проблем запускать несколько задач одновременно.



Экран у ноутбука яркий и качественный: здесь используется IPS-матрица с разрешением Full HD, покрытая матовым слоем, чтобы не было бликов. Портов более чем достаточно: для периферии предусмотрены три USB Type-A, разъём USB Type-C с DisplayPort и поддержкой функции зарядки (60 Вт).

Автономность **Fplus Flaptop** до 7 часов в рабочих сценариях. Ноутбук раскладывается на 180 градусов, что позволяет работать под любым углом, а полноразмерная клавиатура защищена от брызг и имеет удобную подсветку.

На устройство предустановлена операционная система Windows Home, но также для некоторых версий есть возможность установки российской операционной системы «Основа».

Можно сделать вывод, что **Fplus Flaptop** современный и производительный ноутбук для работы или учёбы, который легко брать с собой. Важно, что имеется официальная гарантия производителя и сервисом на территории РФ<sup>1</sup>.

1. [www.fplusmobile.ru/catalog/flaptop\\_i/FLTP-5i3-8256-W](http://www.fplusmobile.ru/catalog/flaptop_i/FLTP-5i3-8256-W)

По данным аналитического агентства ГФК «Русь», ноутбуки отечественного бренда Fplus показали хорошие результаты в рейтингах продаж за 2023 год: почти 6 недель подряд ноутбуки Fplus Flaptop серии i находились в топ-3 (с 33-й по 38-ю неделю 2023 года), а в период акций в рамках «Чёрной пятницы» занимали первые места по продажам (на 44-45 неделях 2023 года). Такую популярность линейка снискала за счёт сочетания производительной начинки, компактного корпуса и доступной цены.



**Fplus** ✨



# 170+ российских разработчиков средств ИБ



Всё-таки я решил больше не тянуть и выложить то, что делал последнее время, а именно базу данных российских разработчиков средств защиты информации. После событий 2014 года, когда ряд компаний столкнулись с санкциями и невозможностью использовать привычные им, зарубежные средства ИБ, я проводил первый анализ отечественных игроков и сделал презентацию со списком того, что могло стать основой импортозамещения.

Спустя 7 лет я решил обновить этот список и начал составлять базу по-новому. Однако в него я решил включить не только разработчиков, но и вообще все российские компании, занимающиеся ИБ, включая и тех, кто просто перепродавал чужие средства ИБ, а также заявлял о наличии у себя сервисного блока – консалтинговых услуг, услуг по внедрению, аудиту, пентестам, оценке соответствия требованиям регуля-

торов и т. п. Но когда моя база достигла 300 строк, я понял, что так дальше продолжаться не может, так как обнаружилось, что практически в каждом городе России (а их больше 1000) есть своя, пусть небольшая, но гордая компания, которая, конечно же, лидер ИБ. Поэтому, продолжая в уже более спокойном ритме сбор этих компаний, я решил выложить пока список только разработчиков с указанием типов продуктов, которые они выпускают.

У меня получилось более 170 компаний!

Тут надо сразу дать пояснение. Во-первых, поиск компаний осуществлялся через Интернет. Есть вероятность того, что не все компании из составленного списка – «живые». Более того, был ряд компаний, у которых не было даже сайта, но коллеги в разных чатах говорили, что продукты у них есть и даже развиваются.

Во-вторых, у ряда компаний на сайте отсутствуют реальные контакты (кроме e-mail или формы обратной связи). Это может означать, что некоторые из них являются примерами классической подработки в свободное время (по некоторым игрокам я это точно знаю) и поэтому их авто-

ры не хотят светить себя в открытую. Кто-то предлагает онлайн-продукт, но непонятно, почему они боятся указывать свои настоящие контакты и название компании. Также есть вероятность, что некоторые русскоязычные сайты являются просто переводами сайтов иностранных компаний, выходящих на российский рынок. Такие компании я старался выявить и удалить из списка, но, возможно, что-то и осталось.

В-третьих, в списке есть и компании, предлагающие свои сервисы в качестве продуктов (киберполигонов, системы оценки соответствия, систем повышения осведомлённости, систем поиска утёкших паролей и т. п.).

В-четвёртых, допускаю, что некоторые компании названы по имени их продуктов и наоборот. Старался этого не допускать, но, возможно, что-то и не вычистил.

В-пятых, пока в списке есть не только классические средства защиты, а защищённое общесистемное или прикладное ПО (операционные системы, виртуализация, офисное ПО, телефония и т. п.). У них есть сертификаты ФСТЭК, и я осмелился внести их в список.

Название	Типы решений	Штаб-квартира	URL
ADVSoft	E-mail, Proxy	Онлайн	<a href="http://www.advsoft.ru">www.advsoft.ru</a>
ALTELL	USB, UTM, Виртуализация, Электронный замок	Санкт-Петербург	<a href="http://www.altell.ru">www.altell.ru</a>
AntiBot	Antibot	Онлайн	<a href="http://www.antibot.ru">www.antibot.ru</a>
Aquarius	Защищённый ПК	Москва	<a href="http://www.aq.ru">www.aq.ru</a>
AVSoft	Deception, Forensics, NTA, Антивирус, Песочница	Москва	<a href="http://www.avsw.ru">www.avsw.ru</a>
BearPass	Password	Онлайн	<a href="http://www.bearpass.ru">www.bearpass.ru</a>
Bitcop	UEBA	Ярославль	<a href="http://www.bitcop.ru">www.bitcop.ru</a>
Business Ecosystem	IAM, MSS	Москва	<a href="http://www.becsys.ru">www.becsys.ru</a>
Business Guardian	DLP	Москва	<a href="http://www.businessguardian.ru">www.businessguardian.ru</a>
Carbon Soft	DPI	Екатеринбург	<a href="http://www.carbonsoft.ru">www.carbonsoft.ru</a>
Cezurity	EDR, Антивирус	Санкт-Петербург	<a href="http://www.cezurity.com/ru">www.cezurity.com/ru</a>
CleverControl	UEBA	Москва	<a href="http://www.clevercontrol.ru">www.clevercontrol.ru</a>
CrossTech Solutions Group	SIEM, UEM, Vulnerability Management	Москва	<a href="http://www.crosstech.ru">www.crosstech.ru</a>
CyberPeak	DAG	Москва	<a href="http://www.cyberpeak.ru">www.cyberpeak.ru</a>

Название	Типы решений	Штаб-квартира	URL
Cybertonica	Fraud	Москва	<a href="http://www.cybertonica.ru">www.cybertonica.ru</a>
DDoS-Guard	Antibot, DDoS, WAF	Москва	<a href="http://www.ddos-guard.net/ru">www.ddos-guard.net/ru</a>
Digital Design	Защищённый офис	Санкт-Петербург	<a href="http://www.digdes.ru">www.digdes.ru</a>
Dr. Web	EDR, Forensics, Антивирус	Москва	<a href="http://www.drweb.ru">www.drweb.ru</a>
Elcomsoft	Forensics	Москва	<a href="http://www.elcomsoft.ru">www.elcomsoft.ru</a>
eplat4m	SGRC	Екатеринбург	<a href="http://www.eplat4m.ru">www.eplat4m.ru</a>
Everytag	DLP	Москва	<a href="http://www.everytag.ru">www.everytag.ru</a>
FalconGaze	DLP	Москва	<a href="http://www.falcongaze.com/ru">www.falcongaze.com/ru</a>
Group-IB	Digital Risk Protection, E-mail, Forensics, Fraud, NTA, Threat Intelligence	Сингапур	<a href="http://www.group-ib.ru">www.group-ib.ru</a>
Ideco	FW, UTM	Екатеринбург	<a href="http://www.ideco.ru">www.ideco.ru</a>
Indeed ID	IAM, PAM, PKI	Москва	<a href="http://www.indeed-id.ru">www.indeed-id.ru</a>
Innostage	IAM, IRP, АСУ ТП	Казань	<a href="http://www.innostage-group.ru">www.innostage-group.ru</a>
Inoventica	DDoS, Облако	Москва	<a href="http://www.inoventica.ru">www.inoventica.ru</a>
ISBC Group	IAM	Москва	<a href="http://www.isbc.ru">www.isbc.ru</a>
Kraftway	Защищённый ПК, СХД, Электронный замок	Обнинск	<a href="http://www.kraftway.ru">www.kraftway.ru</a>
MAKVES	DAG, DCAP, DLP, IRP	Москва	<a href="http://www.makves.ru">www.makves.ru</a>
MicroOLAP	NTA	Черноголовка	<a href="http://www.microolap.ru">www.microolap.ru</a>
Nanoantivirus	Антивирус	Брянск	<a href="http://www.nanoav.ru">www.nanoav.ru</a>
NEOBIT	SIEM, Vulnerability Management, ОС, Песочница, СКЗИ	Санкт-Петербург	<a href="http://www.neobit.ru">www.neobit.ru</a>
NetworkProfi	FW, UEBA, URL Filtering	Тюмень	<a href="http://www.lanagent.ru">www.lanagent.ru</a>
NGR Softlab	IAM, SIEM, UEBA	Москва	<a href="http://www.ngrsoftlab.ru">www.ngrsoftlab.ru</a>
Oz Forensics	Биометрия, Защита от фотоподделок	Москва	<a href="http://www.ozforensics.com/ru">www.ozforensics.com/ru</a>
PassLeak	Password	Онлайн	<a href="http://www.passleak.ru">www.passleak.ru</a>
Passwork	Password	Онлайн	<a href="http://www.passwork.ru">www.passwork.ru</a>
PEAK СОФТ	IAM	Москва	<a href="http://www.identityblitz.ru">www.identityblitz.ru</a>
Pentestit	Vulnerability Management, WAF	Орёл	<a href="http://www.pentestit.ru">www.pentestit.ru</a>
Phishman	Обучение, Повышение осведомлённости	Москва	<a href="http://www.phishman.ru">www.phishman.ru</a>
Positive Technologies	Configuration Management, IRP, NTA, SIEM, SOC, Vulnerability Management, АСУ ТП	Москва	<a href="http://www.ptsecurity.com">www.ptsecurity.com</a>
Qapp	СКЗИ	Москва	<a href="http://www.qapp.tech">www.qapp.tech</a>
Qrate	СКЗИ	Москва	<a href="http://www.goqrate.com">www.goqrate.com</a>
Qrator Labs	Antibot, DDoS, DNS, MSS, WAF	Москва	<a href="http://www.qrator.net">www.qrator.net</a>
R-Vision	Deception, IRP, SGRC, Threat Intelligence	Москва	<a href="http://www.rvision.ru">www.rvision.ru</a>

Название	Типы решений	Штаб-квартира	URL
RuSIEM	SIEM	Москва	<a href="http://www.rusiem.com">www.rusiem.com</a>
SafeTech	ЭЦП	Москва	<a href="http://www.safe-tech.ru">www.safe-tech.ru</a>
Securitm	SGRC	Онлайн, Санкт-Петербург	<a href="http://www.securitm.ru">www.securitm.ru</a>
Security Technology Research (SETERE)	Удалённый доступ	Санкт-Петербург	<a href="http://www.setere.com">www.setere.com</a>
Security Vision	IRP, Risk Management, SGRC, SOAR, SOC	Москва	<a href="http://www.securityvision.ru">www.securityvision.ru</a>
SkyDNS	DNS	Екатеринбург	<a href="http://www.skydns.ru">www.skydns.ru</a>
Smart-Soft	URL Filtering	Коломна	<a href="http://www.smart-soft.ru">www.smart-soft.ru</a>
Solidlab	SDLC, Vulnerability Management, WAF	Москва	<a href="http://www.solidlab.ru">www.solidlab.ru</a>
SpaceBit	Configuration Management, DAG, IAM, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.spacebit.ru">www.spacebit.ru</a>
Stingray	SDLC, Vulnerability Management	Москва	<a href="http://www.stingray-mobile.ru">www.stingray-mobile.ru</a>
StormWall	DDoS, WAF	Москва	<a href="http://www.stormwall.pro">www.stormwall.pro</a>
SurfSecure	DPI, URL Filtering	Москва	<a href="http://www.surfsecure.ru">www.surfsecure.ru</a>
UserGate	E-mail, FW, IDS, URL Filtering	Новосибирск	<a href="http://www.usergate.ru">www.usergate.ru</a>
VolgaBlob	SIEM	Волгоград	<a href="http://www.volgablob.ru">www.volgablob.ru</a>
Wallarm	WAF	Москва	<a href="http://www.wallarm.ru">www.wallarm.ru</a>
Xello	Deception	Москва	<a href="http://www.xello.ru">www.xello.ru</a>
Zapret Service	URL Filtering	Тюмень	<a href="http://www.zapretservice.ru">www.zapretservice.ru</a>
Zecurion	DLP, URL Filtering	Москва	<a href="http://www.zecurion.ru">www.zecurion.ru</a>
А-Реал Консалтинг	FW	Ярославль	<a href="http://www.xserver.a-real.ru">www.xserver.a-real.ru</a>
Аванпост	IAM, PKI	Москва	<a href="http://www.avanpost.ru">www.avanpost.ru</a>
АДМ Системы	DPI, URL Filtering	Санкт-Петербург	<a href="http://www.adm-systems.com">www.adm-systems.com</a>
АйТи Бастион	Data Diod, PAM	Москва	<a href="http://www.it-bastion.com">www.it-bastion.com</a>
АйТи Новация	Compliance	Краснодар	<a href="http://www.docshell.ru">www.docshell.ru</a>
АйТи Провайд	Compliance	Краснодар	<a href="http://www.itprovide.pro">www.itprovide.pro</a>
Акронис-Инфозащита	Backup	Москва	<a href="http://www.cyberprotect.ru">www.cyberprotect.ru</a>
Актив	IAM, СКЗИ, Токен, ЭЦП	Москва	<a href="http://www.aktiv-company.ru">www.aktiv-company.ru</a>
Аладдин	Fraud, IAM, СКЗИ, Токен, ЭЦП, Электронный замок	Москва	<a href="http://www.aladdin-rd.ru">www.aladdin-rd.ru</a>
Амикон	FW, VPN	Москва	<a href="http://www.amicon.ru">www.amicon.ru</a>
АМТ-Групп	Data Diod	Москва	<a href="http://www.amt.ru">www.amt.ru</a>
АСП Лабс	FW, IDS, АСУ ТП	Москва	<a href="http://www.asplabs.ru">www.asplabs.ru</a>
Атлас	ИПТ, PKI, VPN, Защищённый телефон, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.stcnet.ru">www.stcnet.ru</a>
Атом Безопасность	DLP, UEBA	Новосибирск	<a href="http://www.staffcop.ru">www.staffcop.ru</a>
Базальт СПО	Виртуализация, ОС	Москва	<a href="http://www.basealt.ru">www.basealt.ru</a>

Название	Типы решений	Штаб-квартира	URL
Бастион	Deception, Облако, Повышение осведомлённости	Москва	<a href="http://www.bastion-tech.ru">www.bastion-tech.ru</a>
БИЗОН	Compliance, DDoS, DevSecOps, Digital Risk Protection, Fraud, MSS, SDLC, SOC, Threat Intelligence, WAF	Москва	<a href="http://www.bi.zone">www.bi.zone</a>
Бифит	DDoS	Москва	<a href="http://www.mitigator.ru">www.mitigator.ru</a>
Валидата	PKI, VPN, Защищённый документооборот, СКЗИ, Токен, ЭЦП	Москва	<a href="http://www.www.x509.ru">www.www.x509.ru</a>
Вычислительные решения	Антивирус	Москва	<a href="http://www.comp-sol.ru">www.comp-sol.ru</a>
Газинформсервис	Configuration Management, DLP, IAM, PKI, SIEM, UEBA, Защищённый документооборот, СУБД, Электронный замок	Санкт-Петербург	<a href="http://www.www.gaz-is.ru">www.www.gaz-is.ru</a>
Гарда Технологии	Antibot, DDoS, DLP, Forensics, Fraud, SIEM, URL Filtering	Нижний Новгород	<a href="http://www.gardatech.ru">www.gardatech.ru</a>
ИВК	FW, VPN, Защищённый документооборот	Москва	<a href="http://www.ivk.ru">www.ivk.ru</a>
Инжиниринговые технологии	АСУ ТП, Защита от фотоподделок, СЗИ от НСД	Москва	<a href="http://www.esc-center.ru">www.esc-center.ru</a>
Инконтрол	Data Diod	Москва	<a href="http://www.inctrl.ru">www.inctrl.ru</a>
Институт сетевых технологий	FW	Санкт-Петербург	<a href="http://www.int.spb.ru">www.int.spb.ru</a>
Инфовотч	DAG, DLP, UEBA, АСУ ТП	Москва	<a href="http://www.infowatch.ru">www.infowatch.ru</a>
Инфолэнд	VDI, Виртуализация	Москва	<a href="http://www.infoland.ru">www.infoland.ru</a>
Инфомаксимум	UEBA	Саранск	<a href="http://www.crocotime.com/ru">www.crocotime.com/ru</a>
Инфопро	DLP	Москва	<a href="http://www.www.infopro.ru">www.www.infopro.ru</a>
Инфотактика	SIEM	Москва	<a href="http://www.infotaktika.ru">www.infotaktika.ru</a>
Инфотекс	EDR, FW, IDS, Password, SIEM, VPN, АСУ ТП, СКЗИ, Электронный замок	Москва	<a href="http://www.infotecs.ru">www.infotecs.ru</a>
Инфотекс Интернет Траст	MSS, VPN, ЭЦП	Москва	<a href="http://www.idpoint.iitrust.ru">www.idpoint.iitrust.ru</a>
ИТ-Экспертиза	EDR	Москва	<a href="http://www.it-expertise.ru">www.it-expertise.ru</a>
ИЦ «Баррикады»	Виртуализация	Москва	<a href="http://www.gorizont-vs.ru">www.gorizont-vs.ru</a>
Катюша Принт	DLP, Защищённая печать	Москва	<a href="http://www.katusha-it.ru">www.katusha-it.ru</a>
Киберполигон	Киберполигон	Москва	<a href="http://www.cyberpoly.ru">www.cyberpoly.ru</a>
Код безопасности	IDS, MDM, VPN, WAF, Виртуализация, СЗИ от НСД, ЭЦП, Электронный замок	Москва	<a href="http://www.securitycode.ru">www.securitycode.ru</a>
Контролхак	Vulnerability Management	Москва	<a href="http://www.ctrlhack.ru">www.ctrlhack.ru</a>
Конфидент	DLP, FW, IDS, Виртуализация, СЗИ от НСД, Электронный замок	Санкт-Петербург	<a href="http://www.confident.ru">www.confident.ru</a>
Концерн Автоматика	Forensics, OSINT, SOC, Биометрия, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.ao-avtomatika.ru">www.ao-avtomatika.ru</a>
Криптоком	СКЗИ	Москва	<a href="http://www.cryptocom.ru">www.cryptocom.ru</a>

Название	Типы решений	Штаб-квартира	URL
КриптоПро	PKI, VPN, СКЗИ, ЭЦП	Москва	<a href="http://www.cryptopro.ru">www.cryptopro.ru</a>
Криптософт	ОС, СЗИ от НСД, СУБД	Пенза	<a href="http://www.cryptosoftware.ru">www.cryptosoftware.ru</a>
Криптоэкс	Data Diod	Москва	<a href="http://www.cryptorex.ru">www.cryptorex.ru</a>
Лаборатория 50	Виртуализация	Санкт-Петербург	<a href="http://www.lab50.net">www.lab50.net</a>
Лаборатория Касперского	E-mail, EDR, MSS, NTA, SIEM, SOC, Threat Intelligence, URL Filtering, Антивирус, Облако, Песочница	Москва	<a href="http://www.kaspersky.ru">www.kaspersky.ru</a>
Лаборатория ППШ	Защищённый ПК	Санкт-Петербург	<a href="http://www.pps.ru">www.pps.ru</a>
Миландр	Чип	Москва	<a href="http://www.milandr.ru">www.milandr.ru</a>
Мультифактор	IAM	Москва	<a href="http://www.multifactor.ru">www.multifactor.ru</a>
НИИ Масштаб	FW, IDS, IPT, VDI	Санкт-Петербург	<a href="http://www.mashtab.org">www.mashtab.org</a>
НИИ СОКБ	DLP, MDM	Москва	<a href="http://www.niisokb.ru">www.niisokb.ru</a>
НИИ Центрпрограммсистем	IDS, СЗИ от НСД	Тверь	<a href="http://www.cps.tver.ru">www.cps.tver.ru</a>
Новые облачные технологии (МойОфис)	Защищённый офис	Москва	<a href="http://www.myoffice.ru">www.myoffice.ru</a>
Новые технологии безопасности	PAM, SSO	Москва	<a href="http://www.newinfosec.ru">www.newinfosec.ru</a>
Норси-Транс	DDoS, DLP, Fraud, URL Filtering	Москва	<a href="http://www.norsi-trans.ru">www.norsi-trans.ru</a>
НПК Криптонит	СКЗИ	Москва	<a href="http://www.kryptonite.ru">www.kryptonite.ru</a>
НПО РТК	FW	Санкт-Петербург	<a href="http://www.npo-rtk.inni.info">www.npo-rtk.inni.info</a>
НПП Гамма	IDS, SIEM, Защищённый ПК	Санкт-Петербург	<a href="http://www.nppgamma.ru">www.nppgamma.ru</a>
НПП ИТБ	СЗИ от НСД	Санкт-Петербург	<a href="http://www.npp-itb.spb.ru">www.npp-itb.spb.ru</a>
НПЦ КСБ	Compliance	Чебоксары	<a href="http://www.alfa-doc.ru">www.alfa-doc.ru</a>
НТЦ Атлас	IDS, IPT, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.stcnet.ru">www.stcnet.ru</a>
Нуматех	FW, Виртуализация, Электронный замок	Санкт-Петербург	<a href="http://www.numatech.ru">www.numatech.ru</a>
ОКБ САПР	Виртуализация, СЗИ от НСД, СКЗИ, Электронный замок	Москва	<a href="http://www.okbsapr.ru">www.okbsapr.ru</a>
Оксиджен Софтвр	Forensics	Москва	<a href="http://www.oxygensoftware.ru">www.oxygensoftware.ru</a>
Ореол Секьюрити	Data Diod, SDLC	Мытищи	<a href="http://www.oreol-security.ru">www.oreol-security.ru</a>
Орлан	DCAP	Москва	<a href="http://www.orlansec.ru">www.orlansec.ru</a>
Пангео Радар	IRP, SIEM	Москва	<a href="http://www.pangeoradar.ru">www.pangeoradar.ru</a>
ПВС	DevSecOps, SDLC	Тула	<a href="http://www.pvs-studio.com">www.pvs-studio.com</a>
Перспективный мониторинг	Киберполигон, Digital Risk Protection	Москва	<a href="http://www.amonitoring.ru">www.amonitoring.ru</a>
ПНИЭИ	IPT, Биометрия, СКЗИ	Пенза	<a href="http://www.пниэи.рф">www.пниэи.рф</a>
Праймтек	Data Diod, Vulnerability Management, Антивирус	Москва	<a href="http://www.primetech.ru">www.primetech.ru</a>
РДП. РУ	DPI, URL Filtering	Москва	<a href="http://www.rdp.ru">www.rdp.ru</a>
РЕДСОФТ	ОС	Москва	<a href="http://www.red-soft.ru">www.red-soft.ru</a>

Название	Типы решений	Штаб-квартира	URL
РНТ	Configuration Management, IDS, Защищённый ПК, ПЭМИН	Москва	<a href="http://www.rnt.ru/ru">www.rnt.ru/ru</a>
РОСА	Виртуализация, ОС	Москва	<a href="http://www.rosalinux.ru">www.rosalinux.ru</a>
Ростелеком-Солар	DLP, SDLC, IAM, URL Filtering	Москва	<a href="http://www.rt-solar.ru">www.rt-solar.ru</a>
Рукс Солюшенс	IAM	Москва	<a href="http://www.uidm.ru">www.uidm.ru</a>
РуПост	Защищённый офис	Москва	<a href="http://www.workspad.ru">www.workspad.ru</a>
РусБИТех	Защищённый ПК, ОС	Москва	<a href="http://www.rusbitech.ru">www.rusbitech.ru</a>
С-Терра СиЭсПи	VPN, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.s-terra.ru">www.s-terra.ru</a>
СайберЛимфа	FW, IDS, UEBA, АСУ ТП	Москва	<a href="http://www.cyberlympha.ru">www.cyberlympha.ru</a>
Сафиб	Удалённый доступ	Воронеж	<a href="http://www.safib.ru">www.safib.ru</a>
Свемел	Защищённый ПК, ОС, Удалённый доступ	Москва	<a href="http://www.swemel.ru">www.swemel.ru</a>
Серчинформ	DCAP, DLP, SIEM, UEBA	Москва	<a href="http://www.searchinform.ru">www.searchinform.ru</a>
СИС крипто	VPN	Москва	<a href="http://www.ciscrypto.ru">www.ciscrypto.ru</a>
Системы управления идентификацией	IAM	Москва	<a href="http://www.iidx.ru">www.iidx.ru</a>
СиЭйЭн	Data Diod	Москва	<a href="http://www.cansec.ru">www.cansec.ru</a>
СК ДАТА	SIEM	Москва	<a href="http://www.sequencedata.ru">www.sequencedata.ru</a>
СмартЛайн	DLP	Москва	<a href="http://www.device.lock.com">www.device.lock.com</a>
Совинтегра	VDI	Москва	<a href="http://www.sovintegra.ru">www.sovintegra.ru</a>
Стахановец	DLP, UEBA	Москва	<a href="http://www.stakhanovets.ru">www.stakhanovets.ru</a>
Тионикс	VDI, Виртуализация	Москва	<a href="http://www.tionix.ru">www.tionix.ru</a>
ТСС	FW, IAM, VPN, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.tssltd.ru">www.tssltd.ru</a>
Фактор-ТС	E-mail, FW, VPN, СКЗИ	Москва	<a href="http://www.factor-ts.ru">www.factor-ts.ru</a>
Фрактел	FW	Санкт-Петербург	<a href="http://www.fractel.ru">www.fractel.ru</a>
Хэлф	Data Diod	Москва	<a href="http://www.i-diode.ru">www.i-diode.ru</a>
ЦАИР	URL Filtering	Москва	<a href="http://www.cair.ru/ru">www.cair.ru/ru</a>
ЦБИ	Data Diod, IRP, SIEM	Королев	<a href="http://www.cbi-info.ru">www.cbi-info.ru</a>
Центр специальной системотехники	IDS, SIEM	Москва	<a href="http://www.ssec.ru">www.ssec.ru</a>
Цифровые технологии	СКЗИ	Йошкар-Ола	<a href="http://www.cryptoarm.ru">www.cryptoarm.ru</a>
ЦРТ	Биометрия	Санкт-Петербург	<a href="http://www.speechpro.ru">www.speechpro.ru</a>
ЦСС-Безопасность	NTA	Москва	<a href="http://www.ssecline.ru">www.ssecline.ru</a>
Шаркс Датацентр	Виртуализация	Москва	<a href="http://www.sharxdc.ru">www.sharxdc.ru</a>
Элвис+	FW, VPN, Электронный замок	Зеленоград	<a href="http://www.elvis.ru">www.elvis.ru</a>
Элтекс	FW	Новосибирск	<a href="http://www.eltex-co.ru">www.eltex-co.ru</a>
Эшелон	Data Diod, FW, IDS, Password, SDLC, SIEM, Vulnerability Management	Москва	<a href="http://www.npo-echelon.ru">www.npo-echelon.ru</a>

Я КАЛЕНДАРЬ ПЕРЕВЕРНУ –  
И СНОВА...

**3 СЕНТЯБРЯ**

НА ИНФОБЕРЕГ ВСЕМ ПОРА!



**ИФО  
БЕРЕГ**

Г. СОЧИ,  
RADISSON COLLECTION  
PARADISE RESORT & SPA

XXIII ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ  
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.  
РЕГУЛИРОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИИ. ПРАКТИКА



**ВИПФОРУМ**  
Организация деловых событий



3-6 сентября  
Ждем вас!

# Рабочие места, на которые ИИ больше всего влияет

Модели больших языков (LLM) и другие генеративные инструменты искусственного интеллекта существуют не так давно, но ожидается, что они окажут далеко идущее влияние на то, как люди выполняют свою работу. Имея это в виду, исследователи уже начали изучать потенциальное воздействие этой преобразующей технологии.

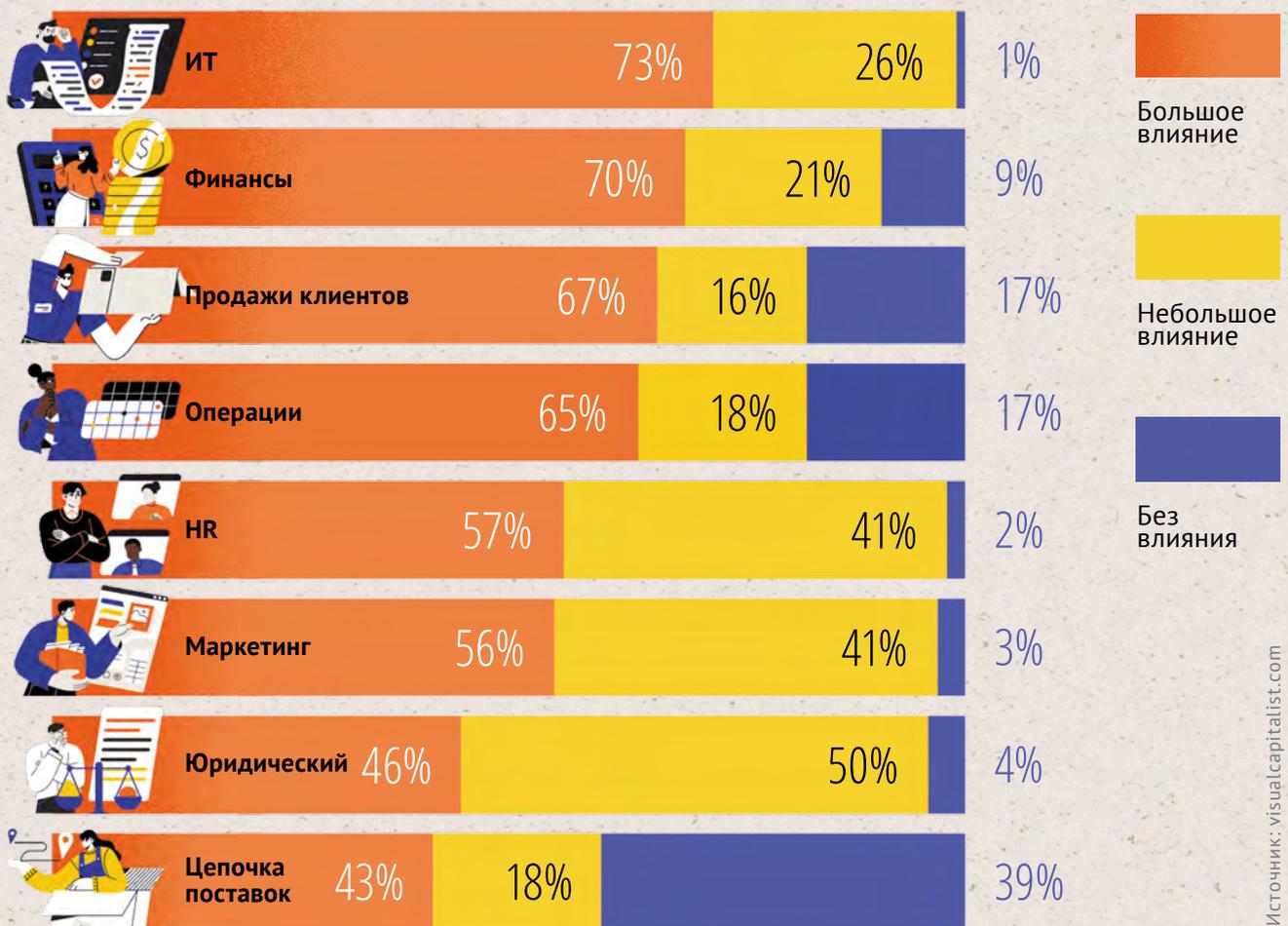
На этом рисунке мы визуализировали результаты отчёта Всемирного экономического форума, в котором оценивается, насколько различные отделы кадров будут подвержены нарушениям ИИ.

профессиональных задач (например, чтение документов), чтобы определить, полагаются ли они на язык. Если задача считалась языковой, то определялось, насколько необходимо участие человека для её выполнения.

## Данные и методология

Чтобы определить отделы трудоустройства, наиболее пострадавшие от ИИ, исследователи оценили более 19 000

Благодаря этому анализу исследователи смогли оценить, как ИИ повлияет на различные профессиональные группы.



Источник: visualcapitalist.com

На нашем графике **большое влияние** относится к задачам, которые будут полностью автоматизированы или существенно изменены с помощью технологий ИИ. **Небольшое воздействие** относится к задачам, которые имеют меньший потенциал сбоя.

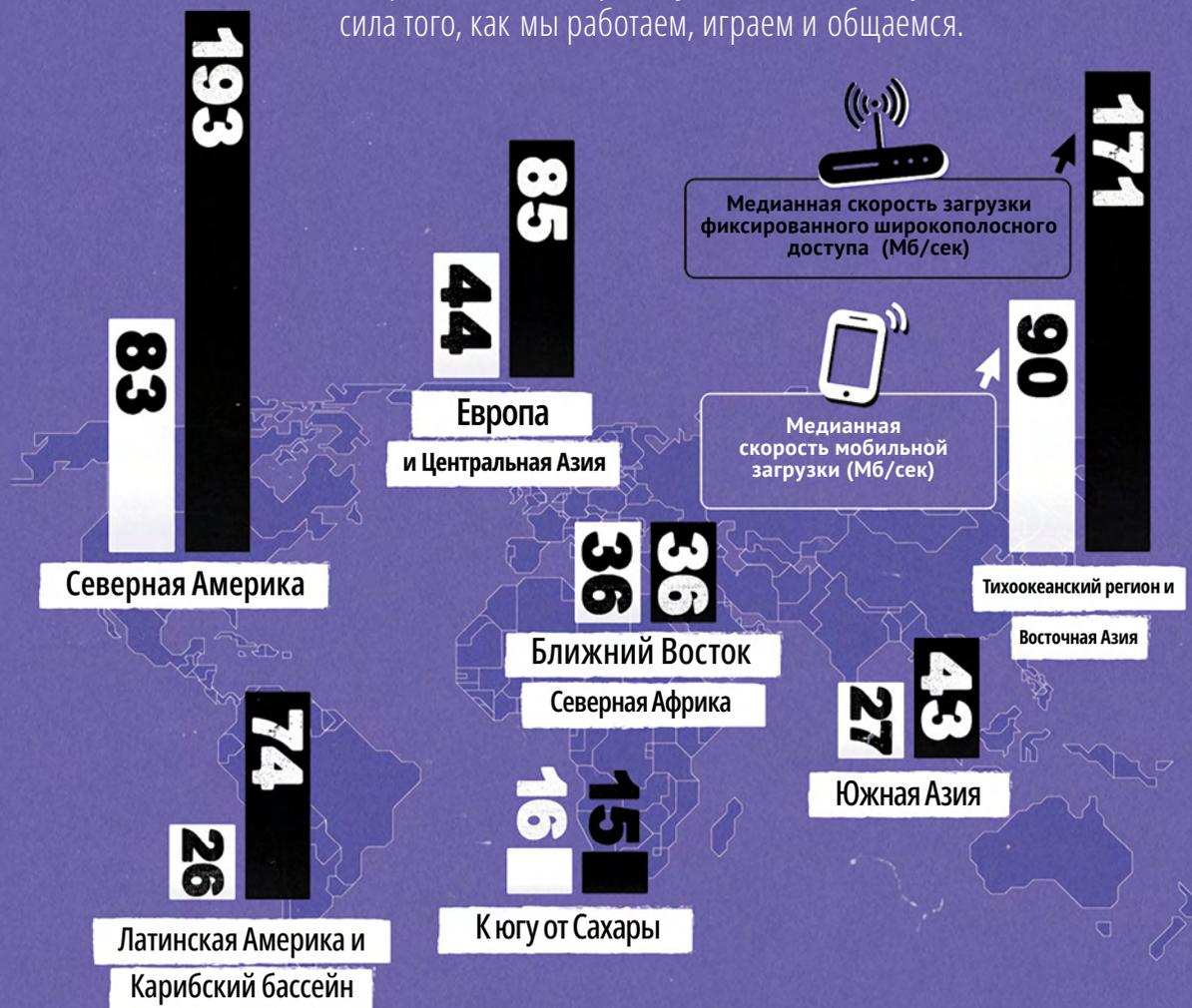
## Где ИИ окажет наибольшее влияние

На должности в сфере информационных технологий (ИТ) и финансов приходится наибольшая доля задач, на которые, как ожидается, в значительной степени повлияет ИИ.

В сфере ИТ задачи, которые, предположительно, будут автоматизированы, включают контроль качества программного обеспечения и поддержку клиентов. Что касается финансов, исследователи полагают, что ИИ может быть весьма полезен для бухгалтерского учёта и аудита.

# Скорость Интернета в мире

В современном быстро меняющемся мире скорость Интернета – это не просто удобство, это движущая сила того, как мы работаем, играем и общаемся.



Источник: visualcapitalist.com

На этой карте мы иллюстрируем медианную скорость загрузки в каждом регионе мира на основе данных Отчёта Всемирного банка о цифровом прогрессе и тенденциях за 2023 год.

## В Северной Америке и Восточной Азии самый быстрый Интернет

По данным Всемирного банка, скорость загрузки в странах с высоким уровнем дохода значительно выросла в период с 2019 по 2023 год, в то время как скорость в странах с низким уровнем дохода осталась на прежнем уровне.

По состоянию на 2022 год самый быстрый Интернет был в Северной Америке и Восточной Азии.

Эту разницу в скорости широкополосного доступа можно объяснить главным образом инвестициями.

В 2020 году почти 90% глобальных инвестиций в телекоммуникации поступили из Восточной Азии и Тихоокеанского региона, Европы и Центральной Азии, а также Северной Америки. В этих регионах сосредоточено не только население с самыми высокими доходами, но и ведущие технологические центры.

Между тем на регионы с низким и средним уровнем дохода, таких как Латинская Америка и Карибский бассейн, Южная Азия и страны Африки к югу от Сахары, приходилось менее 10% общего объёма инвестиций.

Большая часть инвестиций направлена на оптоволоконные и мобильные сети 5G. По данным ассоциации мобильной индустрии GSMA, только операторы мобильной связи планируют инвестировать более 600 миллиардов

долларов в период с 2022 по 2025 год, при этом 85% от общей суммы будет выделено на 5G.

В 2023 году скорость широкополосного доступа в странах с высоким уровнем дохода была в 10 раз выше для фиксированных подключений и в 5 раз выше для мобильных соединений по сравнению со странами с низкими доходами.

Фиксированные широкополосные подключения, обеспечивающие высокоскоростной доступ в Интернет в жилых домах или на предприятиях, охватили 38% населения в странах с высоким уровнем дохода. Для сравнения: проникновение фиксированной широкополосной связи составляло лишь 4% населения в странах с уровнем дохода ниже среднего и почти нулевое в странах с низким уровнем дохода.



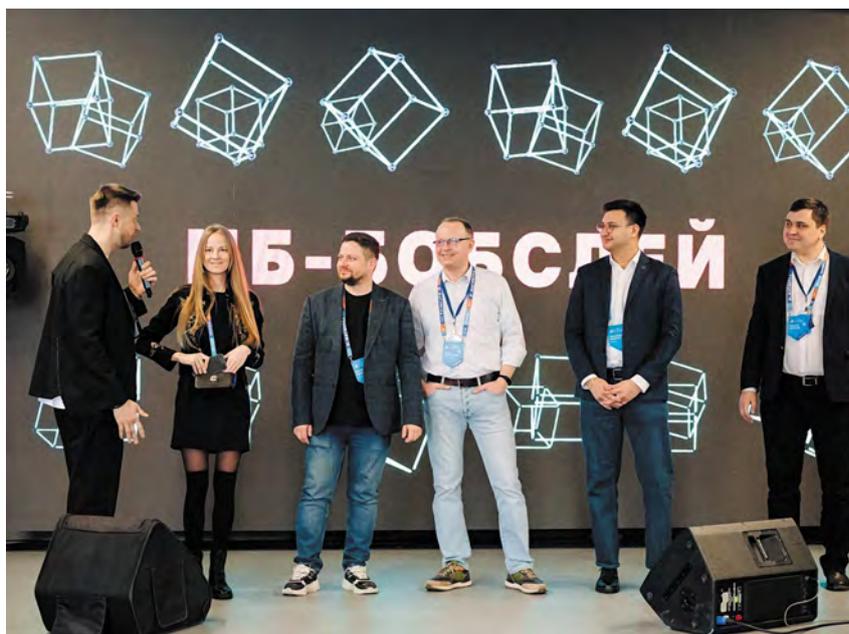
сти информационной безопасности, проблемы развития искусственного интеллекта и подготовки кадров, реальные кейсы импортозамещения и защиты предприятий нефтегазового и топливно-энергетического комплекса, транспорта, металлургии и промышленности. Также на мероприятии действовала выставка, на которой ведущие российские ИБ-компании представляли свои актуальные разработки.

В ходе многочисленных дискуссий участники обсудили достигнутые результаты и перспективы в обеспечении национальной и информационной безопасности собственными силами. Сегодня в эту работу активно вовлечены профильные министерства и ведомства, существуют все необходимые нормативно-правовые акты, которые требуют лишь корректировки и дополнения по ряду направлений, разрабатываются отраслевые стандарты, ведётся плановая работа по импортозамещению и защите объектов критически важной инфраструктуры (КИИ), формируются контуры новой системы подготовки квалифицированных и компетентных кадров по ИБ.

Досуговая программа «Магнитки-2024» погрузила участников в неповторимую атмосферу, наполненную дружеским общением с коллегами, а также спортивными и интеллектуальными состязаниями. Абсолютным победителем состязаний в рамках индивидуального зачёта стал Иван Чернов (компания UserGate). Все участники соревнований получили памятные призы и множество впечатлений.

Организаторами «Магнитки-2024» выступили Минцифры России, АРПП «Отечественный софт» и «Медиа Группа «Авангард», на протяжении многих лет проводящая ИБ-мероприятия на этой площадке. Ключевыми партнёрами стали ГК «ИнфоТекс», Positive Technologies, Газпромбанк, ГК InfoWatch. Официальный партнёр мероприятия – госкорпорация «Ростех». Партнёрами форума выступили компании UserGate, R-Vision, ICL, «Стахановец», партнёрами выставки – ГК ЦИБИТ, «Компания Индид», CyberPeak, SCHOOL.

**Медиа Группа «Авангард» от всей души благодарит партнёров и участников форума и приглашает вновь встретиться на «Магнитке-2025»!**





## Объявлены лауреаты Премии CDO/CDTO Awards 2024

24 апреля состоялась V Российский саммит и Премия по цифровой трансформации организаций CDO / CDTO Summit & Awards 2024 в Москве на площадке Акселератора ФРИИ.

На саммите своим видением процессов о цифровизации и переходе к экономике данных и реальными кейсами из практики поделились топ-руководители по цифровой трансформации. Участники и спикеры подняли такие вопросы, как глобальная цифровая трансформация во всех отраслях и изменение её стратегии в 2024 году; основные вызовы, с которыми пришлось столкнуться компаниям; кейсы и решения для развития ИТ-инфраструктуры, а также приме-

нение и внедрение BIG DATA, ИИ и нейросетей в различных областях.

Организаторами мероприятий выступили компания LBS International Conferences и НИУ «Высшая школа экономики». Серебряные партнёры CDO/CDTO Summit & Awards 2024: K2Tech и Arenadata. Среди партнёров саммита Группа «ЭТП ГПБ» и VESNA (АО «Лаборатория Цифрового Развития»), DoctorTeam, 77 experts.

Завершила мероприятие церемония объявления лауреатов Премии CDO/CDTO Awards 2024. Лучшие разработки, компании и руководители по цифровой трансформации были отмечены Гран-при и почётными дипломами.

Титул «CDO/CDTO года – 2024» в области информационных технологий и Гран-при Премии получил Егор Сафрыгин, директор по цифровой трансформации

и развитию бизнеса АО ГК «Европейский медицинский центр».

Титул «CDO/CDTO года – 2024» в области транспортного машиностроения члены жюри Премии присудили Сергею Баранову, директору офиса цифровых проектов ООО «ТМХ Инжиниринг».

«CDO/CDTO года – 2024» в банковском секторе в этом году стал Вадим Кулик, заместитель президента – председателя правления ПАО «Банк ВТБ».

Обладателем титула «CEO года цифровой компании – 2024» и Гран-при Премии стал Дмитрий Петраков, генеральный директор ООО «ТМХ Инжиниринг».

В номинации «Лучшая программа повышения квалификации CDO/CDTO – 2024» обладателем Гран-при Премии стала АНО «СберУниверситет» за про-



грамму для менеджеров цифровой трансформации.

В номинации «Digital University – 2024» Гран-при Премии присуждён лаборатории цифровой трансформации CDTO LAB от Академии Softline.

Гран-при в номинации «Лучшая платформа для онлайн-обучения – 2024» получила платформа «ИТ-talantys», реализованная ООО «Ростелеком Информационные Технологии».

«Компанией с лучшей Digital-культурой – 2024» на церемонии вручения Премии CDO/CDTO Awards 2024 был назван X5 Tech.

В номинации «Цифровой регион – 2024» Гран-при Премии CDO/CDTO Awards 2024 досталось ООО «СберТройка».

В номинации «Digital-стартап года – 2024» был награждён Александр Мельников за создание и запуск инновационной технологичной компании KYFO.

«Digital-проектом года – 2024» в области телекома названа разработка «CLM – система управления целевыми маркетинговыми кампаниями», реализованная ООО «Ростелеком Информационные Технологии».

«Digital-проектом года – 2024» в области финансовых услуг стал проект «Overload – инструмент для проведения полного цикла тестирования производительности», внедрённый Департаментом ИТ Блока Сервисы и Безопасности от ПАО «Сбербанк». Лауреатом II степени в данной номинации стало АО «Альфа-Банк» за «Альфа-Бизнес Мобайл для крупного бизнеса».

«Digital-проектом года – 2024» в области информационных технологий чле-

ны жюри назвали проект по разработке платформы сбора и обработки больших данных транспортных средств от ООО «Рексофт».

В номинации «Digital-платформа года – 2024» Гран-при вручалось также в нескольких областях. «Digital-платформой года» в области девелопмента стала платформа S. Team от ГК «Самолёт».

А в области информационных технологий Гран-при получил RNT Group за платформу Brain.

В области финансовых услуг «Digital-платформой года – 2024» названа разработка «Интернет-банк «Альфа-Бизнес», представленная АО «Альфа-Банк». Лауреатом II степени в данной номинации стала «Облачная цифровая платформа Сбера» от ПАО «Сбербанк».

Гран-при в номинации «Digital-решение года – 2024» члены жюри присудили решению «Альфа-Бизнес Mobile Web» от АО «Альфа-Банк». Лауреатами II степени стали следующие предприятия: ПАО «Сбербанк» с решением «Комплексная система интеллектуального управления сетью Умных устройств SberDevices» и ООО «Сбербанк Факторинг» с проектом «SBF DM. Система управления данными». Дипломы III степени в этой номинации получили сразу 2 разработки: «Обучающая программа Digital Strategy», выполненная АНО «СберУниверситет», и «Отраслевое решение для онлайн-торговли» от ПАО «Сбербанк».

В номинации «Лучший проект по укреплению информационной безопасности (госсектора, регионов, компании) – 2024» Гран-При вручалось в нескольких категориях. «Лучшим проектом по укреплению информационной безопасности (госсектора, регионов, компании)» в категории

проектов для внешней аудитории стал проект «Библиотека знаний по кибербезопасности «Кибрарий» от ПАО «Сбербанк». В категории проектов для внутренней аудитории Гран-При получил X5 Tech за проект «Единая Платформа аутентификации в X5 Group».

«Digital-трансформацией года – 2024» и обладателем Гран-при стала «Бизнес-платформа ВТБ» от ПАО «Банк ВТБ». Диплом лауреата II степени в данной номинации был вручён платформе для управления транспортными процессами – «СберТранспорт», реализованной ПАО «Сбербанк».

Гран-при в номинации «Цифровизация в госуправлении и муниципальных органах управления – 2024» получила аналитическая панель «Туризм», реализованная сервисом «СберАналитика». АО «Корпорация «МСП» было награждено дипломом лауреата II степени за разработку личного кабинета организаций инфраструктуры поддержки и региональных органов власти на МСП. РФ. Лауреатом III степени стал сервис «СберАналитика» за аналитическую панель «Мониторинг экономики регионов».

В данной номинации «Цифровизация в госуправлении и муниципальных органах управления – 2024» Гран-при и почётным дипломом в категории цифровое решение в сфере энергетики награждена разработка портала Единого оператора газификации от VESNA (АО «Лаборатория Цифрового Развития»).

**Оргкомитет поздравляет всех лауреатов и обладателей Гран-При Премии CDO/CDTO Awards 2024!**

# XI Федеральный форум по цифровизации городской среды Smart City & Region



26 марта 2024 г. в Москве при поддержке Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ состоялся XI Федеральный форум по цифровизации городской среды Smart City & Region, организованный Информационной группой ComNews.

Мероприятие проходило в гибридном формате и собрало в общей сложности 678 участников.

Форум состоялся при поддержке Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России).

Мероприятие поддержали профильные союзы, партнёрства и ассоциации: АНО «Цифровая экономика», Национальный проект «Цифровая экономика», Некоммерческое Партнёрство «РУССОФТ»,

Ассоциация участников отрасли центров обработки данных (ЦОД), Ассоциация Разработчиков Программных Продуктов «Отечественный софт» (АРПП «Отечественный софт»), Ассоциация больших данных (АБД), Общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Российский Союз строителей», Сообщество цифровых управленцев «ЯИТы», Университет ИТМО, Ассоциация менеджеров, Ассоциация профессионалов управления бизнес-процессами (ABPMP Russian Chapter), Ассоциация участников рынка интернета вещей, Центр

трансфера цифровых технологий и технологий систем связи СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, Франко-российская торгово-промышленная палата (CCI France Russie), Ассоциация инновационных регионов России (АИРР), Ассоциация Производителей Светодиодов и Систем на их основе (АПСС), Некоммерческое Партнёрство «Российское теплоснабжение», Некоммерческое партнёрство «Энергоэффективный Город», Национальная Ассоциация участников рынка робототехники (НАУРР) и Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения (РАВВ).

Партнёрами сессии выступили компании АО «АИСА ИТ-сервис» (Aisa), SOFTLOGIC, Sitronics KT, Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы» (ПАО «МТС»), Компания «Смарт-Сити», Группа компаний «Компас».

Партнёрами форума выступили компании «ИнноГеоТех» и TrafficData.

Также форум состоялся при участии компаний «ПРОТЕЙ Ай-Ти – Инжиниринг», АО «ОС Групп» и ООО «АйСиБиКом».

В рамках форума прошла выставка отраслевых инновационных разработок и решений. Генеральным участником выставки стала компания VisionLabs.

Также приняли участие в качестве экспонентов компании SOFTLOGIC, ITLINE, АО «ОС Групп» и Группа компаний «Компас».

Пленарную сессию «Умный и безопасный город – два сегмента единого целого» провёл Леонид Коник, генеральный директор – главный редактор ComNews. Перед началом дискуссии с приветственным словом выступил заместитель Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ Константин Михайлик.

В дискуссии приняли участие **Сергей Нехорошев**, начальник 3 Научно-исследовательского центра ВНИИГОЧС, **МЧС России**; **Анатолий Курманов**, заместитель руководителя рабочей группы Минстроя России по реализации проекта «Умный город»; **Евгений Катаев**, руководитель, **ГБУ Пермского края «Центр информационного развития Пермского края»**; **Андрей Карасёв**, руководитель управления информатизации и связи, **Администрация города Красноярск**; **Андрей Ульянов**, министр, **Министерство цифрового развития, информационных технологий и связи Рязанской области**; **Антон Лошаков**, заместитель министра – начальник управления инфраструктурных проектов, **Министерство цифрового развития и связи Новосибирской области**; **Ольга Грекова**, генеральный директор, **Ассоциация производителей светодиодов и систем на их основе**.

**Модератором сессии 1 «Решения «умного» и безопасного города» для государства и бизнеса: практический опыт»** стал **Антон Кураш**, руководитель проекта Vision, ComNews.

Партнёрами сессии выступили компании **SOFTLOGIC**, **Sitronics KT**, **«МТС»**, **«АИСА ИТ-сервис» (Aisa)** и **«Компас»**.

С докладами в сессии приняли участие **Елена Емельянова**, заместитель министра цифрового развития и связи Курской области с темой «Программно-аппаратный комплекс «Умный Курчатов» – комплексное решение для муниципального управления»; **Сергей Путин**, генеральный директор «РВК.Цифровые решения» (Росводоканал) с темой «Единая коммуникационная среда для жителей»; **Андрей Лаптев**, директор по развитию «Софтлоджик Рус» (Softlogic) с темой «ИИ для города: решения, опыт, сложности»; **Анастасия Ершова**, руководитель направления ИТ-решений проекта «Умный город» «Ситроникс КТ» с темой «Опыт внедрения отечественной цифровой платформы управления территорией на примере небольших городов и поселений»; **Ян Истомин**, руководитель городских проектов «ИнноГеоТех» с темой «Цифровой двойник городского пространства – управление городами на основе геоданных»; **Дмитрий Зуев**, генеральный директор «ОС Групп» с темой «Консолида-

ция информационных систем для «умного города»; **Алексей Сопов**, заместитель генерального директора «АИСА» с темой «Карта жителя умного города. Опыт внедрения цифровых сервисов»; **Андрей Плавич**, руководитель Центра развития сетей и решений на базе устройств интернета вещей «МТС» с темой «Автоматический мониторинг на примере реализованного кейса»; **Александр Поляков**, профессор РУТ (МИИТ) и ВШЭ, соучредитель «Компас» с темой «10 шагов повышения безопасности на промышленных предприятиях, используя комплексное решение ГК «Компас» для «умного» и безопасного города»; **Иван Чебыкин**, генеральный директор «Траффик-Дэйта» (TrafficData) с темой «Оптимизация дорожного движения на основе видеоналитики» и **Александр Шульженко**, руководитель проектов «Протей Ай-Ти – Инжиниринг» с темой «Цифровая экосистема безопасности «Протей».

**Кейс-сессия 2 «Решения «умного города» для граждан: практический опыт»** провёл **Леонид Коники**, генеральный директор – главный редактор ComNews. Партнёром сессии выступила компания «Смарт-Сити».

С докладами в сессии приняли участие **Евгений Ермоленко**, директор по развитию бизнеса «Центр Биометрических Технологий» с темой «Биометрия в «умном городе»: сценарии применения»; **Максим Рогожин**, генеральный директор «Смарт-Сити» с темой «Социальная справедливость на основе данных. Новый подход к расчёту субсидий на оплату ЖКУ»; **Дмитрий Ивушкин**, руководитель департамента разработки «АйСиБи-Ком» с темой «IoT решения для «умного» и безопасного города»; **Анна Ключкина**, менеджер проектов АНО «Умный многоквартирный дом» с темой «Умные МКД – ключевая категория «умного города»: цели, задачи, ключевые категории УМКД»; **Мария Джушкинова**, директор проектов по умной инфраструктуре и приборам учёта «Оператор информационной системы» с темой «Сервисы «умного» здания для жителей и УО в мобильном приложении «Госуслуги.Дом».

Деловую программу форума завершил **дискуссионный клуб «Цифровая карта жителя»** как важная составляющая жизни в «умном городе». Модератором сессии выступила **Антонина Левашенко**, ру-

ководитель **Российского центра компетенций и анализа стандартов ОЭСР РАНХиГС при президенте РФ**.

Перед дискуссией доклады представили следующие эксперты: **Мария Точилова**, директор по развитию продуктов, цифровых и технологических сервисов «Национальная система платёжных карт» с темой «Опыт сотрудничества платёжной системы «Мир» с регионами в рамках реализации проектов «Карта жителя»; **Андрей Ульянов**, министр цифрового развития, информационных технологий и связи Рязанской области с темой «Единая цифровая карта жителя Рязанской области: региональные особенности и перспективы»; **Валентина Козырева**, заместитель директора СПб ГКУ «Центр информационного сопровождения» с темой «ЕКП. Умное решение для большого города»; **Дмитрий Райлян**, руководитель проекта «Камбалл» АНО «Цифровые решения» с темой «Цифровая платформа социальных сервисов «Камбалл»; **Ольга Магомедова**, аналитик Института международной экономики и финансов ВАВТ с темой «Цифровые карты жителей как источник данных, возможности безопасного использования данных».

В дискуссии приняли участие **Андрей Ульянов**, министр цифрового развития, информационных технологий и связи Рязанской области, **Мария Точилова**, директор по развитию продуктов, цифровых и технологических сервисов «Национальная система платёжных карт», **Валентина Козырева**, заместитель директора СПб ГКУ «Центр информационного сопровождения», **Дмитрий Райлян**, руководитель проекта «Камбалл», АНО «Цифровые решения», **Алексей Сопов**, заместитель генерального директора «АИСА», **Евгений Попантопуло**, руководитель ГКУ НСО «Центр цифровой трансформации Новосибирской области», **Ольга Магомедова**, аналитик Института международной экономики и финансов ВАВТ. Спикеры обсудили возможности «Цифровых карт жителей», их региональные особенности и какие новые сервисы будут интегрированы в «Цифровые карты жителей» в ближайшем будущем.

**ИГ ComNews благодарит всех партнёров, модераторов, спикеров и участников форума #SmartCityandRegion2024!**



## Итоги «Инфофорума-2024»

7-8 февраля 2024 года в Цифровом Деловом Пространстве на ул. Покровка, 47 состоялся центральный отраслевой форум в сфере информационной безопасности «Большой Национальный форум информационной безопасности «Инфофорум-2024».

Инфофорум открылся Пленарным заседанием «**Информационная безопасность России: новые стратегические ориентиры**». Двухдневная программа форума включала 2 стратегические дискуссии, 8 тематических сессий, 1 круглый стол, деловой завтрак; прозвучало более 120 выступлений, 36 ведущих отечественных компаний представили на выставке «Цифровая эпоха и кибербезопасность» свои лучшие решения. В студии Инфофорум-TV прошла запись 9 интервью. Первый рабочий день завершился фуршетом и выступлением кавер-группы.

### В пленарной сессии «Инфофорум-2024» выступили:

- **Александр Шойтов**, заместитель Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации;
- **Алексей Мошков**, помощник полномочного представителя Президента Российской Федерации в Центральном федеральном округе;

- **Алексей Петров**, начальник департамента проблем безопасности в информационной сфере аппарата Совета Безопасности Российской Федерации;
- **Вадим Шамарин**, начальник Главного управления связи Вооружённых Сил Российской Федерации – заместитель начальника Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации;
- **Алексей Иванов**, заместитель директора Национального координационного центра по компьютерным инцидентам;
- **Елена Торбенко**, начальник Управления ФСТЭК России;
- **Сергей Гриневич**, начальник Управления информационных и коммуникационных технологий Управления делами Президента Российской Федерации;
- **Вадим Уваров**, директор департамента информационной безопасности Банка России;
- **Владимир Маслов**, директор Департамента цифровых технологий ТПП России, член Оргкомитета Инфофорума;
- **Артур Люкманов**, директор Департамента международной информационной безопасности МИД России, специальный представитель Президента Российской Федерации по вопросам международного сотрудничества в области информационной безопасности;
- **Артём Сычёв**, советник генерального директора Positive Technologies, д. техн. н.;



- **Артём Калашников**, управляющий директор Центра информационной безопасности дочерних и зависимых обществ банка ГПБ (АО).

### Состоялась 21-я церемония награждения профессиональной премией в области информационной безопасности «Серебряный кинжал»

Награды вручали: **Александр Шойтов**, заместитель Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, **Алексей Мошков**, помощник полномочного представителя Президента Российской Федерации в Центральном федеральном округе и **Александр Уланский**, коммерческий директор компании «Гравитон», официальный партнёр премии.



### Лауреатами в 2024 году стали:

1. В номинации «За вклад в укрепление системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации»:
  - **Шамарин Вадим Анатольевич**, начальник Главного управления связи Вооружённых Сил Российской Федерации – заместитель начальника Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации;
  - **Хасин Евгений Владимирович**, временно исполняющий обязанности директора Департамента обеспечения кибербезопасности Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации;
  - **Жиров Павел Валентинович**, заместитель начальника управления Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

- **Подсеваткин Сергей Викторович**, заместитель руководителя Управления ФСТЭК России по Приволжскому федеральному округу;
- **Мурашов Николай Николаевич**, независимый эксперт;

2. В номинации «За вклад в развитие системы обеспечения информационной безопасности в регионах Российской Федерации» обладателем почётного диплома стал:
  - **Логинов Станислав Игоревич**, директор Департамента информатизации Тюменской области;



3. В номинации «Цифровая трансформация и информационная безопасность»:
  - **Калашников Артём Игоревич**, управляющий директор Центра информационной безопасности дочерних и зависимых обществ Банк ГПБ (АО);
  - **Наумов Пётр Игоревич**, директор Дирекции корпоративной защиты компании «Газпром-Медиа Холдинг»;
4. В номинации «За формирование и развитие идей и популяризацию знаний в области информационной безопасности»:
  - **Сычѳв Артѳм Михайлович**, советник генерального директора Акционерного общества «Позитив Текнолоджиз».

### Развитие темы информационной безопасности

В рамках Национального форума был подписан ряд соглашений о сотрудничестве:

- между Ассоциацией «Инфофорум» и Министерством цифрового развития Красноярского края о проведении **1-й Межрегиональной конференции по информационной безопасности в Сибирском федеральном округе «Инфофорум-Красноярск»** (2-5 июля 2024 г.).
- между Ассоциацией «Инфофорум» и Министерством информационного развития и связи Пермского края о проведении **6-й Межрегиональной конференции по информационной безопасности и информационному взаимодействию в Приволжском федеральном округе «Инфофорум-Прикамье»** (1-4 октября 2024 г.)
- Министерством информационного развития и связи Пермского края с ООО «СѳрчИнформ» о совместных проектах, а также повышении квалификации цифровой грамотности сотрудников органов государственной власти.

# Отчёт о конференции SEYMARTEC ENERGY

Энергообеспечение и энергоэффективность  
в горной добыче, металлургии, машиностроении,  
энергетике и нефтегазовой отрасли – 2024

19-21 марта 2024



[seymartec.ru/energy-2024](https://seymartec.ru/energy-2024)



19-21 марта 2024 в Челябинске на площадке отеля RADISSON BLU прошёл IX международный форум Seymartec Energy. Энергообеспечение и энергоэффективность в горной добыче, металлургии, машиностроении, энергетике и нефтегазовой отрасли – 2024.

В деловой программе приняли участие 300 участников, представляющих 140 компаний из различных сфер бизнеса. В двух залах форума было прослушано 60 докладов. За 3 дня программы участники поделились своим опытом по следующим тематикам:

- Актуальные тренды развития энергохозяйства промышленных предприятий
- Интеллектуализация и цифровизация энергохозяйства предприятия
- Цифровая подстанция, системы электроснабжения
- Управление надёжностью и ремонтами в сфере энергетики предприятия
- Программы повышения энергоэффективности. Электроснабжение.

- Вода. Водооборот. Очистка вод и их использование для производственного водоснабжения
- Система вентиляции и газоочистки. Мероприятий по повышению энергоэффективности и сокращению выбросов CO<sub>2</sub>
- Теплоснабжение, теплогенерация: модернизация котельного, компрессорного, теплообменного оборудования
- Выработка собственной электроэнергии. Системы накопления энергии
- Модернизация систем энергоснабжения на производстве

Среди участников – топ-менеджмент от крупнейших промышленных компаний России и зарубежья: ПАО «Газпром нефть», ООО «Группа, «Магнит» АО «ЕВРАЗ ЗСМК», АО «Томинский ГОК», ООО «МЕЧЕЛ-ЭНЕРГО», Метафракс Групп, АО «Апатит» (ФосАгро), АО «Русатом Оверсиз» (АО РАОС), ЗАО «ГМК ТИМИР», АО «Костанайские Минералы», ЕВРАЗ КГОК, АО «ЕВРАЗ ЗСМК», АО «Михайловский ГОК им. А.В. Варичева», АО «Павлик», ПАО «НЛМК», АО «АГД ДАЙМОНДС», ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ООО УК «МЕТАЛЛОИНВЕСТ» и другие.

Компания Сеймартек выражает благодарность всем участникам форума за большой вклад в программу мероприятия и развитие промышленности России!



## СЕЙМАРТЕК

*Компания Сеймартек – безусловный лидер в организации международных конференций в таких отраслях как металлургия, горнодобывающая промышленность, машиностроение, нефтегаз, энергетика.*

*С момента основания в 2014 году мы организовали более 50 масштабных мероприятий в Челябинске, Москве и Краснодаре, в которых приняли участие топ-менеджмент и технические специалисты тысяч российских и зарубежных промышленных предприятий, включая такие крупнейшие как Северсталь, Евраз, Норникель, Русал, НЛМК, ММК и так далее.*

*Мы открыты для медиа-сотрудничества как со специализированными отраслевыми изданиями, так и с другими деловыми СМИ России и зарубежья.*

**НА ЧЁМ МЫ ДЕЛАЕМ АКЦЕНТ:**

- Индивидуальное взаимодействие с предприятиями в лице их руководителей и технического топ-менеджмента.
- Тщательный отбор приглашенных лиц и узкая специализация каждого мероприятия позволяют всем участникам решать реальные проблемы своего предприятия. Участники – лица, принимающие ключевые решения в отрасли.
- Мы обеспечиваем присутствие ведущих научных школ, представляющих самые передовые разработки.
- Участники всегда знают, с кем они встретятся на площадке конференции. Обеспечиваем информационный обмен между участниками конференции и после проведения мероприятия.

seymartec.ru



## Будущее в защите веб-приложений и API

28 марта 2024 года компания Вебмониторэкс провела успешное мероприятие, посвящённое презентации новых продуктов «ПроAPI».

В ходе мероприятия было объявлено о расширении линейки продуктов по управлению и защите API на платформе «Вебмониторэкс». Новые позиции представлены на рынке с обещанием перевернуть практику

управления и защиты API, открывая новые возможности для клиентов компании.

«Мы гордимся тем, что наша платформа «Вебмониторэкс» продолжает развиваться и предлагать инновационные решения для наших клиентов, – отметил представитель компании. – Мы уверены, что новые продукты по управлению и защите API помогут компаниям повысить безопасность и эффективность своих веб-приложений».

Мероприятие компании «Вебмониторэкс» стало важным шагом в развитии индустрии информационной безопасности и подтверждением её лидирующего положения на рынке. Следите за новостями компании, чтобы быть в курсе всех последних инноваций и технологических достижений.

 **Вебмониторэкс**  
защита веб-приложений

webmonitorx.ru

**с•Терра®**

## Новая линейка продуктов «С-Терра версии 5.0»

Компания «С-Терра СиЭсПи» представила рынку новую линейку продуктов «С-Терра версии 5.0» для защиты информации, передаваемой по каналам связи.

Состав линейки позволяет расширить спектр предлагаемых компанией решений для защиты данных. Обновлённая система управления, получившая название «С-Терра ГСУ», межсетевой экран следующего поколения (NGFW), улучшенные «С-Терра COB» и «С-Терра TLS Шлюз», флагманский «С-Терра VPN» – пять слагаемых безопасности от компании «С-Терра СиЭсПи» в версии 5.0.

Знакомые всем VPN-продукты «С-Терра Шлюз» и «С-Терра Клиент» в версии 5.0 тоже существенно отличаются от предыдущих поколений. IKEv2 и IPv6, ZTNA и UpFlash, VRF и VTI, квантовая криптография и рост производительности VPN-шлюзов более, чем в 3 раза (до 13 Гбит/с на IMIX) – это лишь небольшая часть достоинств представленной версии.

Презентация состоялась на конференции «С-Терра ставит ПЯТЬ!», которая прошла 25 апреля в Музее криптографии. На мероприятии, впервые проводимом вендором для своих заказчиков, собралось более 100 делегатов, среди которых ИБ-директора, ведущие специалисты по информационной безопасности компаний из разных отраслей, представители регулирующих организаций: ФСБ России, Банк России, Министерство цифрового развития России.

Программа мероприятия была очень насыщена. В докладах спикеров прозвучала не только информация о характеристиках новых продуктов, но и важные факты о развитии компании в течение 20 лет, интересные кейсы внедрения решений «С-Терра», перспективные направления разработки, которые будут находиться в фокусе внимания в ближайшие несколько лет.

Важным для собравшихся стало представление целой линейки аппаратных платформ собственной раз-

работки, которые были продемонстрированы на выставочном стенде. Это позволило участникам мероприятия детально рассмотреть оборудование, уже внесённое в реестры Минпромторга (РЭП и ТОРП).

Выступления технологических партнёров, которые приняли участие в конференции, усилило весомость происходящих изменений. Компании «Аквариус», «Крафтвэй» и «ИТ-Экспертиза» отметили в своих докладах важность доверия и тесного взаимодействия между партнёрами в условиях стремительно развивающегося рынка.

Интерес собравшихся подчеркнул большое количество вопросов, заданных в залах конференции и на выставочной экспозиции как руководству, так и техническим специалистам компании «С-Терра СиЭсПи».

Планируется, что эта конференция получит статус ежегодного мероприятия, на котором будут демонстрироваться новые разработки компании «С-Терра СиЭсПи».

# Как развитие 5G и IoT влияет на информационную безопасность в 2024 году

В последние годы 5G и IoT стали одними из наиболее быстро растущих секторов информационных технологий. 5G обеспечивает быстрые и надёжные соединения, что позволяет подключать и управлять большим количеством устройств, таких как IoT-устройства. Однако развитие 5G и IoT также приносит новые вызовы для информационной безопасности. В этой статье мы рассмотрим, как развитие 5G и IoT будет влиять на информационную безопасность в 2024 году.

### Увеличение количества подключений и поверхности атаки

С развитием 5G и IoT будут доступны большее число подключений и высокая пропускная способность, что увеличит поверхность атаки для злоумышленников. Это означает, что ИТ-агрессоры могут использовать большее количество уязвимостей для взлома систем и получения доступа к данным. Это может привести к увеличению количества кибератак и нарушению конфиденциальности данных.

### Уязвимости в IoT-устройствах

IoT-устройства часто имеют меньшую устойчивость к взлому, что увеличивает риски для информационной безопасности. Это означает, что IoT-устройства могут быть легко взломаны, а злоумышленники – получать доступ к данным, хранящимся на этих устройствах. Это приведёт к утечке конфиденциальных данных и нарушению прав пользователей.

### Недостатки в безопасности 5G

Некоторые уязвимости из предыдущих поколений мобильных сетей могут существовать на 5G-сетях, и требования к безопасности должны быть решены для снижения связанных с этим рисков. В связи с этим необходимо разработать стратегии для обеспечения безопасности на 5G-сетях, чтобы защитить пользователей от кибератак. Это может включать в себя разработку защит-

ных механизмов, таких как шифрование данных, проверка подлинности и защита от DDoS-атак.

### Применение ИИ

Развитие ИИ может помочь в обеспечении безопасности IoT и 5G, но также может создать новые проблемы, если не будет разработано и использоваться правильно. Например, ИИ возможно использовать для мониторинга и анализа данных, что поможет обнаруживать уязвимости и предотвращать угрозы. Однако, если ИИ будет разработано и использоваться некорректно, это приведёт к нежелательным последствиям, таким как нарушение конфиденциальности данных, несанкционированное использование данных и нарушение прав пользователей. Возможно увеличение количества кибератак и нарушение конфиденциальности данных.

### Создание новых возможностей для кибератак

5G и IoT могут способствовать появлению новых возможностей для кибератак, и необходимо разработать стратегии для защиты от этих угроз. Например, создавать защитные механизмы, такие как шифрование данных, проверка подлинности и защита от DDoS-атак, чтобы обеспечить информационную безопасность. За этим следует разработка стандартов и технологий, которые помогут защитить пользователей от кибератак.

### Разработка стандартов и технологий

Организации, такие как 3GPP, IETF и ITU, работают над стандартизацией 5G и IoT, и необходимо, чтобы эти стандарты обеспечивали достаточную безопасность для пользователей. Это влечёт за собой разработку стандартов, которые будут способны обеспечить информационную безопасность на 5G и IoT. Например, создание защитных механизмов, таких как шифрование данных, проверка подлинности и защита от DDoS-атак.

### Развитие защитных механизмов

Для того чтобы развивать защитные механизмы, необходимо создавать технологии, которые защитят пользователей от кибератак. Это может включать в себя разработку стандартов и технологий, которые обеспечат безопасность данных на уровне приложений и сетевых уровнях.

### Обучение пользователей

Обучение пользователей является важным аспектом обеспечения информационной безопасности на 5G и IoT. Пользователи должны быть осведомлены о рисках и угрозах, связанных с использованием этих технологий, и должны знать, как защитить себя и свои данные. Для этого необходимо предложить программы обучения пользователей, например, как создавать прочные пароли, как проверять подлинность своих устройств и как избегать подозрительных электронных сообщений и веб-сайтов.

### Управление рисками

Управление рисками также является серьёзным аспектом обеспечения информационной безопасности на 5G и IoT. Организации должны проводить оценку рисков, чтобы идентифицировать потенциальные уязвимости и угрозы и разрабатывать стратегии для снижения этих рисков. Для этого необходимо разработать политики и процедуры, которые защитят данные и системы от кибератак.

### Заключение

Развитие 5G и IoT будет иметь огромное влияние на информационную безопасность в 2024 году. Несмотря на высокую продуктивность и интересные возможности, эти технологии приносят и новые вызовы для информационной безопасности. Разработка стратегий и технологий для снижения связанных с этим рисков всё ещё остаётся важной составляющей. Создание стандартов, разработка защитных механизмов, обучение пользователей, управление рисками, мониторинг и ответ на кибератаки – всё это часть серьёзного процесса обеспечения безопасности данных. Организации и пользователи должны быть осведомлены о рисках и угрозах, связанных с использованием этих технологий, и должны принимать меры для защиты своих данных и систем.



**СОВИНТЕГРА**

*«СОВИНТЕГРА» – инновационный проект, объединивший первоклассных специалистов с колоссальным опытом работы (более 15 лет) в области информационных технологий. Выбрав нашу компанию, вы получаете знания и умения команды профессионалов, не переплачивая за громкое имя фирмы.*

sovintegra.ru

# Ещё раз об искусственном интеллекте



В 2021 году в журнале CIS № 1 (15) мы писали о надеждах и проблемах, связанных с искусственным интеллектом (ИИ). Прошло три года – оправдываются ли наши надежды, связанные с позитивным концептуальным видением роли ИИ, выражающейся в создании общих предпосылок совершенствования общества благодаря значительному росту производительности труда? Такое видение и должно предопределить, как будет применён ИИ, в чьих интересах и как вообще будут сосуществовать человек и ИИ.

Три года срок небольшой для столь серьёзных изменений, но, к сожалению, никаких позитивных начал в этом смысле не наблюдается, скорее наоборот. Раздаются такие голоса некоторых деятелей: ИИ уже превосходит человека, и массовое применение ИИ приведёт к образованию в обществе класса ненужных, бесполезных людей. Но, помимо политэкономической составляющей, имеется и общая проблема, не зависящая от существующей социально-экономической формации. Выясняется, что ИИ, как и всякое новшество, несёт в себе не только благо для человечества, но и зло. Настораживает применение ИИ в социальных процессах, когда он влияет на сознание, навязывает своё видение мира, завоёвывает доверие людей не всегда с добрыми намерениями. А в условиях идеологического вакуума в РФ это крайне опасно. Не случайно в 2023 году более тысячи технических экспертов подписали письмо против слишком быстрого развития ИИ на фоне явного отставания законодательства регулирующего его разработку и использование.

Если говорить о надеждах, связанных с разработкой сильного или общего ИИ, то здесь положение гораздо лучше. Последние годы отличались бурным развитием нейросетей, а нейросеть в некотором смысле и есть низкоуровневая модель нейросетей мозга, там тоже действует большое количество простых элементов, связанных друг с другом. В этом смысле принципы работы искусственного мозга будут такие же. То есть открывается один из путей создания общего ИИ по образу и подобию человеческого мозга.

Что же представляют собой генеративные нейронные сети типа GPT (генеративный предобученный трансформер). Начало этих работ восходит к науке об обработке больших данных (data science), куда входит NLP – natural language processing как средство общения человека с машиной. С использованием NLP-технологий построены все большие языковые модели вроде ChatGPT и другие. NLP-алгоритмы обрабатывают текстовые данные, которые накопились в процессе использования человеческого языка. Всё то, что мы произносим, пишем, печатаем и слышим, можно привести к текстовому формату и обработать с помощью NLP-алгоритмов.

Современные GPT-подобные модели представляют собой класс больших языковых моделей LLM – large language models на ос-

нове трансформенной архитектуры, которые ещё называют генеративными нейросетями. У современных LLM-моделей большое число параметров, например GPT 3 содержит 175 млрд параметров. Параметры модели – это множество весовых коэффициентов, которые изменяются и оптимизируются в процессе обучения модели. Итоговые значения этих параметров являются результатом обучения модели – они определяют, как модель обрабатывает и генерирует информацию. Чем больше параметров, тем точнее и мощнее модель. Считается, что языковая модель является большой, если содержит более одного миллиарда параметров.

Возникает вопрос: может ли такая модель, или в данном случае вариант реализации ИИ, рассуждать, что, собственно, свойственно интеллекту, или действовать только по правилам, которым его обучили, не допуская, положим, исключения из данных правил. Если только по правилам, то это накладывает определённые требования на данные правила, начиная от актуальности и заканчивая широтой охвата, полны ли они для нахождения правильного ответа. Так как всему обучить сразу невозможно или возможно только на текущий момент. Нет гарантии получения правильного ответа сейчас, может, в следующей итерации да, когда модель будет пополнена новыми правилами. Из этого следует, что решение проблемы должен быть рассудок, способный восполнить недостаток правил или знаний на данный момент, или иначе: прибегнуть к исключению из правил. Но большие языковые модели пока не умеют этого делать, им не по силам сложные логические выводы на основе рассуждений.

Усиления интеллектуальных возможностей большой языковой модели можно добиться за счёт создания механизмов взаимодействия с другими моделями, системами и алгоритмами, специальным программным обеспечением. Формирование эффективного подхода к такому взаимодействию и есть попытка научить большую языковую модель логическому мышлению, рассудку. Когда нечто подобное будет реализовано в различных областях жизни, человечество подойдёт к общему ИИ. В отличие от специального он сможет оперировать не только в границах того, что ранее было придумано, но в отдельных случаях создавать что-то новое, например, находить какие-то скрытые закономерности, неизвестные ранее.

Получение таким образом общего ИИ не означает появление интеллекта аналогичного интеллекту человека, такой не обладает сознанием, эмоциями. Предполагая развитие его через самообучение, подчеркнём, что такое допустимо только в рамках очерченного человеком, или познание им окружающего мира осуществляется не напрямую, а через человека. Только в таком случае дальнейшее совершенствование ИИ не грозит выходом его из-под контроля.

Попутно заметим, что создание общего ИИ с точки зрения практического применения и не должно предполагать получение полного аналога человеческого разума. Ведь речь идёт не об искусственном человеке, а только интеллекте. То, что ИИ не обладает эмоциями и т. п., является его главным преимуществом как мощного помощника человека. Допустим, мы получим полный аналог: каков смысл применять его на практике, ведь человек гораздо эффективнее? Применение целесообразно в тех случаях, когда он обладает такими сильными качествами, которые не свойственны человеку, например неподкупность или колоссальная вычислительная мощность, присущая специальному ИИ. Но имитация сознания, свободы воли, эмоций и т. п. с целью достижения абсолютного сходства в прикладном смысле в обозримом будущем не представляет интереса. А вот с точки зрения науки это крайне интересно и здесь никаких ограничений по части самообучения и попыток познания природы и общества напрямую. В таком случае появляется возможность порождения искусственным интеллектом принципиально нового, чего ранее никогда не было. И такой подход важен не только в силу совершенствования и развития общего ИИ, но и для самой науки, которая нуждается в мощном инструментарии познания. Наличие такого будет провоцировать появление новых самых невероятных идей. Но это тот случай, когда ИИ уже выходит из-под контроля человека, и как раз наука должна дать заключение, провести экспертизу на предмет допустимости выхода в жизнь. И если заключение положительное, то с каким статусом и сроком действия, оставляя тем самым за человеком контроль, может быть, не такой жёсткий.

Появление общего ИИ требует философского переосмысления: не обладающий сознанием и волей, он является объектом как предмет познания и деятельности субъекта, т. е. человека. Вместе с тем в него могут быть заложены мировоззренческие аспекты как система взглядов и понятий об окружающем мире. Он может быть, скажем, материалистом или идеалистом и в зависимости от этого трактовать каждое явление или факт. Разумеется, идеологическая направленность имеет важное значение для принятия им решений в сложных ситуациях. В конце концов, он может быть носителем интересов тех, кто его создавал.

Что касается проблем, то за короткий срок обострилась одна из основных – проблема заня-

тости, о чём говорилось в предыдущей статье. С появлением GPT стало ясно, что уже сейчас трудно найти работу, связанную с умственной деятельностью, которую не смог бы выполнить ИИ. Он может заменить любую функцию при правильном подборе параметров – от рекламных роликов до написания технического задания на проект. Можно оспаривать качество, но это только начало. Аналитики Goldman Sachs пришли к выводу, что генеративный ИИ может заменить человека как минимум в 18% рабочих задач и повлиять на 300 млн рабочих мест по всему миру. Несмотря на это в РФ нет адекватной реакции, идёт постоянное упование на дефицит кадров, хотя представляется, что он во многом надуман и связан с неправильным регулированием размеров фонда оплаты труда. Конечно, вопрос требует конкретного изучения: каких кадров дефицит, где и в каком временном разрезе он наблюдается. С учётом этого современный хозяйственный механизм настроен на уменьшение числа рабочих мест, в т. ч. за счёт стимулирования внедрения инноваций, включая ИИ, о чём свидетельствует недавнее постановление правительства РФ, направленное на форсированное внедрение ИИ. На первый взгляд может показаться, что такое искусственное ускорение даст положительный эффект. Но многие фирмы ради получения преференций от государства будут стремиться внедрять инновации, даже если это не оправдано. Стремление быть в мировом тренде понятно, хотя есть опасность получения обратного эффекта и дискредитации самой идеи, что не допустимо. Но дело не только в тактике. Мы подчёркивали, что даже при рациональном подходе к внедрению неизбежен конфликт общегосударственных и корпоративных интересов. Одним из решений, позволяющим достичь баланса интересов, могло бы стать создание государственного фонда гарантированного дохода за счёт корпораций, внедряющих ИИ.

Вывдвинув человека из производственной сферы, государство должно заботиться о нём и не только в части обеспечения дополнительного гарантированного дохода. Это возможно при условии, если речь идёт о построении социального государства, о чём мы упоминали выше в свете надежды человечества на ИИ. И тут вопрос из социально-экономической плоскости переходит в политическую. Если государство заинтересованно только в вытеснении человека из производства, то это соответствует той миссии, которую, по-видимому, возлагает на ИИ мировая элита. Они понимают, что высокий уровень производительных сил, в т. ч. наличие ИИ, неизбежно должен привести к изменению системы, что следует из закона соответствия. Не желая этого, они хотят убрать с арены человека, как движущую силу неминуемых преобразований. Вот почему они заявляют о возникновении в новом обществе класса ненужных людей. Человек должен быть уничтожен, в т. ч. с помощью ИИ. Вот такие вероятные планы мировой за кулисы, о которые разбиваются светлые надежды человечества.

Думается, что в РФ строится социальное государство, которое обеспечит максимальную занятость, и даже в случае высвобождения человека из производственной сферы берёт на себя заботу о нём, включая дальнейшее использование его потенциала для других общественных потребностей. Он остаётся полноценным членом общества. Уже сейчас необходимо готовить общество к работе в новых условиях.

Среди прочих задач одна из важнейших – подготовка и переподготовка кадров. Требуется изменить систему школьного образования, признать вредным подход, когда в средней школе начинается профилирование, отказ от физики, например, в пользу обществоведения. Каждый ученик должен получить базовые знания по всем предметам. Это обеспечит высокую адаптивность молодого поколения в быстро меняющемся мире.

Не менее важно повышение качества высшего образования. Необходимо наладить систему профессиональной переподготовки кадров, исходя из того, что это не разовая работа, а постоянный естественный процесс. Например, сегодня человек работает оператором колл-центра, а завтра – в качестве тренера нейросети, а послезавтра – как работник научной лаборатории или слушатель курсов по художественному рисованию. Всё это поможет обеспечить занятость, человек будет подготовлен для работы не только в производственной сфере, может, даже в большей степени будет задействован в науке, культуре, охране природы и других областях, где будет раскрыт его огромный потенциал, который принесёт пользу обществу, повысит интеллектуальный потенциал государства. Вот такая альтернатива должна быть противопоставлена замыслам, направленным против самого существования человечества.

Кроме существенных изменений на рынке труда имеется ряд других проблем, связанных с широким внедрением ИИ разного типа, – от голосовых помощников до написания доклада с помощью генеративных нейросетей. При этом в каждом конкретном случае требуется понимание насколько оправдано использование ИИ с учётом его готовности, степени доверия и ответственности. Если это рекламный ролик – уровень требований низкий, если заключение о выдаче кредита – выше, а если решение по дорогому инвестиционному проекту или применению ИИ в качестве налогового оптимизатора – совсем иные требования, и здесь, возможно, надо воздержаться до появления более мощного специального ИИ, или вообще здесь нужен только общий ИИ.

Сегодня применение ИИ сопряжено с рисками, связанными с тем, что ИИ – это чёрный ящик, велика вероятность ошибки, и даже разработчикам трудно выявить её причину. Да, сейчас ведутся поиски по части создания объяснимого ИИ, возможно, в скором времени вопрос будет решён. Объяснимый ИИ – на-

правление исследований по созданию систем и моделей способных объяснить свои действия и принимать решения понятным для человека образом, что, несомненно, повысит надёжность и доверие к ИИ.

Особую озабоченность вызывает применение ИИ в социальных процессах. Если он может в социальных сетях имитировать человека, то в руках злоумышленников это опасный инструмент. А если так, то целесообразно в первую очередь направить ИИ на борьбу со всякого рода злоумышленниками от выявления ложных сайтов и дипфейков до блокировки телефонных мошенников. Надо возложить на ИИ функцию аутентификации.

Заслуживает всяческого одобрения государственная система «Антифрод», которая запущена Роскомнадзором в 2023 г. для борьбы с телефонными мошенниками. Уже сейчас chat GPT реально используют злоумышленники для написания вредоносных кодов, внедряемых в программные продукты. Наблюдаются инциденты утечки и публикации конфиденциальной информации, организация хакерских атак. Не решив эту проблему, дальнейшее внедрение ИИ сопряжено с огромными рисками и потерей доверия.

Актуальным является вопрос наличия в современных информационных системах технологий ИИ. Так, например, на железнодорожном транспорте уже долгие годы эксплуатируется автоматизированная система управления движением поездов, с помощью которой диспетчер контролирует и регулирует движение в соответствии с заданным графиком. На базе информации, которую он получает от системы, на основе ИИ можно создать авто диспетчера – заменить человека, что повысит надёжность и качество работы системы в целом, т. к. работа диспетчера требует большого внимания и сопряжена с ошибками. До появления общего ИИ, имеет смысл хотя бы ограничиться функциями интеллектуального помощника на основе специального ИИ.

Похожая ситуация в медицине, где функционирует много систем, но они не содержат интеллектуальных компонентов, которые выдавали бы предварительный диагноз и рекомендации, хотя технологии ИИ активно применяются для обработки снимков, кардиограмм и т. п. Дополнение информационных систем ИИ существенно повысит их эффективность и значимость. В целом можно сделать вывод, что современные информационные системы немыслимы без ИИ, который, в конечном счёте, является их основой.

Для успешного функционирования систем ИИ необходимо организовать их постоянное сопровождение, которое заключается в постоянном обновлении и совершенствовании алгоритмов и программ, обязательном их тестировании. Зачастую это недо-

оценивается, в то время как сопровождение не менее важный и трудоёмкий процесс, чем собственно разработка, пренебрежение приводит к ошибкам и некорректной работе. Более того, реализация и эксплуатация систем проходят в условиях, когда РФ не обладает полным суверенитетом в области информационных технологий (ИТ) и ИИ, что накладывает дополнительные требования по обеспечению надёжной и бесперебойной работы систем с применением технологий ИИ. В отдельных случаях, в частности при использовании ИИ на объектах критической инфраструктуры, необходимо предусматривать резервирование и дублирование, включая альтернативные разработки.

Не менее важной проблемой является регулирование ИИ, которое предполагает создание нормативных актов, начиная от законов и заканчивая инструкциями по эксплуатации. В конечном счёте задача регулирования сводится к нахождению баланса между выгодой, которую может принести технология ИИ, и заложенной в ней рисками. Надо признать, что в настоящее время такое регулирование практически отсутствует. На всех уровнях каждый участник делает по-своему. Понятно, что такое положение может не только усилить риски, но и привести к хаосу в этой сфере. Для контроля развития ИИ странам нужно разработать соответствующие законы и нормативные акты. При использовании в разных отраслях экономики потребуются стандарты, определяющие разработку, тестирование и применение ИИ. Также понадобятся этические кодексы и международные соглашения в сфере использования ИИ, чтобы она соответствовала общественным ценностям и нормам.

Разумеется, в текущей ситуации крайне сложно договориться на международном уровне, где наблюдается гонка за лидерство, но в РФ также нет единого документа, который бы полноценно регулировал сферу ИИ. Есть несколько отдельных норм и рекомендаций. Хотелось бы, чтобы такие нормы опережали работы по разработке и использованию ИИ, и тогда удалось бы избежать неоправданных издержек или их минимизировать в данном процессе. Закон № 408 ФЗ о регулировании рекомендательных технологий, вступивший в силу с 1 октября 2023 года, обязывает владельцев сайтов и приложений раскрывать, какие данные используются для работы рекомендательных систем, откуда их взяли, а также уведомлять пользователей о работе таких систем. Роскомнадзор может заблокировать ресурс до устранения нарушений. Нужный закон, но он далеко не охватывает все стороны и нюансы сложного процесса, можно ли полноценно управлять с помощью данного закона. Как, например, он корреспондирует с появлением и широко используемым чат GPT.

С учётом выше перечисленных проблем представляется целесообразным создать государственный орган, который бы обеспечил

их решение, по меньшей мере, это актуально на начальной стадии. Какие основные функции предлагаемого госоргана:

1. Регистрация, учёт движения и тестирование всех имеющихся и вновь созданных типов систем ИИ. Такой орган мог бы, например, провести или организовать тестирование выше упомянутого GPT4 с выдачей соответствующих рекомендаций.
2. Выдача сертификата на использование с указанием типа и фирмы производителя, области применения, уровень надёжности, степень ответственности и т. п. Если речь идёт, например, о юридическом консультанте, пользователю важно иметь полную информацию о нём, включая юридическую дееспособность.
3. Разработка стандартов и классификаторов. Такие стандарты помогли бы консолидировать ресурсы для разработки сложных специальных систем или общего ИИ, где потребуются значительные ресурсы. Это позволит избежать дублирования и дополнительных издержек. Возможно, описать стандартные процедуры сотрудничества человека и ИИ, начиная с порядка действий, если решения расходятся, и заканчивая иными аномальными ситуациями, возникающими при совместной работе.
4. Постоянный мониторинг и обобщение опыта по сопровождению и эксплуатации систем с последующей выдачей рекомендаций.
5. Периодическое представление в законодательные институты предложений по изменениям существующих и по принятию новых законов, положений и т. п.

Кстати сказать, здесь как раз и должен использоваться ИИ со всеми его возможностями, как хороший пример освобождения человека от рутинной работы.

В заключение отметим, что ИИ – это венец ИТ. Он неизбежно сыграет положительную роль в построении совершенного справедливого общества, будет приносить людям пользу при минимальных рисках. Вместе с тем особо следует подчеркнуть, что ИИ надо рассматривать не только с точки зрения потребностей бизнеса. Целесообразно усилить внимание науки к ИИ как к средству получения новых знаний и, с другой стороны, обеспечить научное обоснование и оказать всемерное содействие в развитии и совершенствовании ИИ. Он должен быть приоритетом в работе Академии наук РФ. Среди других важных предпосылок успешного использования ИИ является достижение международных договорённостей по регулированию и недопущению, в частности, применения ИИ в военных целях.



## Карьера в ИТ: женский взгляд

Среди профессионалов ИТ-отрасли сегодня всё чаще можно видеть женщин, в том числе на лидерских позициях. По данным Statista, если в 2015 году доля женщин на руководящих должностях в технологических и ИТ-компаниях составляла всего 8%, то по итогам 2023 года она достигла 14%.

Чем так привлекательна сфера технологий и какие преимущества даёт работа в ИТ? Обсудили это и многое другое с выпускницами «ИТ Академии Samsung» и призёрами одноимённого VI ежегодного Межвузовского конкурса студенческих проектов Еленой Габдрахмановой, Валерией Мухаметдиновой и Инной Аникиной.

### Кем работать в ИТ-отрасли

Согласно исследованию GeekBrains, опубликованному в 2022 году, более половины женщин сегодня хотят освоить новую профессию, причём домохозяйки и те, кто находятся в поиске работы, больше других заинтересованы в изучении digital-специальностей в сферах маркетинга, дизайна и ИТ. В числе конкретных профессий в ИТ опрошенные чаще всего называли программистов, тестировщиков и аналитиков.

Более конкретную картину о популярных направлениях даёт статистика уже трудоустроенных в этой отрасли девушек. В конце про-

шлого года в рамках проекта «Библиотека программиста» прошёл опрос среди женщин, работающих в сфере ИТ, который показал наиболее популярные специальности. Это бэкенд-разработка (27,1%), тестирование (25,2%), фулстек-разработка (8,5%), аналитика данных (5,4%) и мобильная разработка (5,3%).

Наши собеседницы также отдельно выделили в качестве наиболее интересного для себя направления Интернет вещей, в рамках которого разрабатывают, например, умные дома и даже умные города.

*«В «ИТ Академии Samsung» на курсе «Интернет вещей» лично мне было интересно не просто писать код, как мы стандартно это делаем, а работать непосредственно с железом», – рассказала Инна Аникина.*

*«Мне тоже очень понравилось направление «Интернет вещей». Ты что-то делаешь,*

*а оно потом светится! Это какой-то детский восторг!»* – поделилась эмоциями Елена Габдорахманова.

Согласно данным HeadHunter, женщины, ищущие работу в ИТ-отрасли, чаще всего размещают резюме по таким профессиям, как дизайнер, руководитель проектов, аналитик, специалист технической поддержки, программист и разработчик. Можно заключить, что женщины-соискатели активно интересуются как классической разработкой и администрированием сайтов, так и более творческими специальностями, связанными, например, с веб-дизайном.

### **Старт карьеры: возможности и вызовы**

Востребованность ИТ-специалистов сегодня остаётся на очень высоком уровне, и многие считают привлечение большего количества женщин в эту сферу одним из способов борьбы с дефицитом «айтишников». Так, например, АНО «Национальные приоритеты» и «Холдинг Т1» запустили проект «Женщины в ИТ», в рамках которого предлагают бесплатно обучиться ИТ-профессиям и начать карьеру в сфере информационных технологий. Целевая аудитория проекта – это безработные женщины, матери детей в возрасте до 3 лет и жёны военнослужащих, но программа открыта для всех желающих.

И всё-таки, несмотря на популярность онлайн-курсов, многие предпочитают прежде всего получать университетское образование. По данным Минобрнауки, по итогам прошлой приёмной кампании в вузах именно ИТ-специальности были самыми популярными у будущих студентов. При этом девушки чаще всего поступали на «Прикладную информатику» (30%), «Информационные системы и технологии» (27%) и «Информатику и вычислительную технику» (20%).

Наши героини выбрали программу «Фундаментальная информатика и информационные технологии» в ИЕНИМ УрФУ, а также присоединились к «ИТ Академии Samsung» – бесплатной образовательной программе, являющейся частью глобальной инициативы Samsung Innovation Campus, направленной на обучение будущих специалистов в самых востребованных областях ИТ.

### **Первые разработки: проекты своими силами**

Девушки не только успешно завершили обучение, но и стали призёрами ежегодного студенческого конкурса с их совместным проектом «Умные фотоловушки». Они самостоятельно разработали устройство наблюдения за животными, в процессе создания которого были задействованы полученные знания с трёх образовательных треков «ИТ Академии Samsung»: мобильная разработка, интернет вещей, искусственный интеллект.

Устройство, которое придумали выпускницы, сохраняет фотографии при детектировании

движения и с помощью протоколов связи отправляет их на облачный сервис. По собранным данным проект позволяет в режиме онлайн определить количество особей в точке наблюдения и классифицировать их принадлежность к одному из выбранных видов – находка для лесных и охотничьих хозяйств, заповедников, парков.

*«Сначала возникла идея котоловушек. На входе в квартиру или в дом, где есть дверца для кошек, устанавливается камера, и она распознает: это твоя кошка пытается войти в дом или не твоя, впускать её или не впускать. Там есть машинное обучение на фотографиях с телефона хозяина. Но наша преподавательница предложила поискать что-то поинтереснее. У моего отца есть хороший знакомый – директор охотхозяйства. Я до него дошла, поговорила, какие есть проблемы, как отслеживают животных в лесохозяйствах, зачем это делают. Отсюда уже и родилась идея проекта. Чтобы лесники вручную не отсматривали многочасовые видеозаписи для подсчёта животных»,* – вспомнила истоки идеи Елена Габдорахманова.

Девушки проделали большую работу: рассмотрели 4 архитектуры нейронных сетей, несколько общедоступных наборов данных. Потом создали собственный обучающий набор данных из 100 тысяч изображений животных 4 видов – это европейские лоси, бурые медведи, рыси и кабаны, и провели 11 экспериментов по дообучению рассмотренных архитектур. На основе этого был разработан облачный сервис. Елена прокомментировала процесс разработки:

*«Самое сложное, с чем мы столкнулись, – это технические ограничения, в том числе надо было собрать фотоловушку так, чтобы все комплектующие подходили друг к другу. Следующая сложность – это необходимость использования большого объёма оперативной памяти, так как модель работает с визуальной информацией. Большую помощь при выполнении проекта оказал наш куратор Алексей Шадриков, который давал советы о том, как можно улучшить модель, не затрачивая при этом большое количество технических ресурсов».*

### **Базовые навыки: в ИТ нужно не только кодить**

Зачастую настоящим вызовом для молодых специалистов становится не разработка, а soft skills, так называемые мягкие навыки. К их числу относится умение вести эффективную коммуникацию, самоорганизованность, быстрая адаптация, проактивность, эмоциональный интеллект, критическое мышление и многое другое. Таким вещам не учат на открытых курсах, и от чтения про них в книгах тоже мало пользы – их нужно развивать на практике, самостоятельно ставя перед собой такие задачи, ища новые и новые возможности.



Елена работает системным аналитиком в крупном банке и подтверждает, что среди кандидатов на открытые вакансии в её команду мало соискателей, умеющих грамотно коммуницировать и вести диалог.

*«Если я беру себе стажёра, я готова научить его техническим навыкам, знаниям баз данных. Но работа системного аналитика заключается ещё и в том, что ты постоянно с кем-то общаешься, устно и письменно. Многие кандидаты не могут грамотно построить свою речь, боятся попросить коллегу-разработчика ответить на вопрос. Новичкам страшно, они думают, что из-за вопросов их уволят. Это неправда!»* – рассказала Елена.

Валерия также отметила, что во время обучения будущему ИТ-специалисту важно уделять внимание не только профессиональным hard skills, но и soft skills навыкам:

*«В «ИТ Академии Samsung» нас научили как продавать наш продукт, на что обратить внимание, как подавать себя – это тоже является важной частью обучения».*

ИТ сегодня – это не работа для одиночек. Во-первых, потому что почти вся разработка сейчас ведётся в группах: коллективы разработчиков, тестировщиков, аналитиков трудятся над большими (или даже не очень большими!) проектами, в которых жизненно необходимо правильно распределить задачи, договориться между собой и согласовать свои действия. А во-вторых, программы, системы, сайты и остальные продукты ИТ – это плоды интеллектуального труда. В таких вещах, чтобы итоговый результат был качественным, не обойтись без умения работать с людьми.

### Перспективы развития в ИТ

ИТ-отрасль долгие годы считалась исключительно «мужской», и, хотя данный стереотип уже давно в прошлом, некоторые девушки иногда сталкиваются со сложностями. Среди самых распространённых участницы опроса «Женщины в ИТ» назвали предубеждения на собеседованиях (например, вопросы о личной жизни) и неравенство в зарплатах в некоторых компаниях.

Тем не менее 30% женщин, принявших участие в исследовании, никогда не сталкивались с какими-либо стереотипами на работе.

В целом с распространением удалённых форматов работы на рынке труда и ростом спроса на ИТ-специалистов стало гораздо больше возможностей для развития карьеры. Создать благоприятные условия для входа в ИТ старается как государство, так и технологические корпорации. Так, государство увеличивает количество бюджетных мест в вузах и внедряет новые образовательные программы. А в рамках проекта «Цифровые профессии» Минцифры РФ предоставляет субсидии на обучение основным ИТ-профессиям и смежным специальностям. Министерство сотрудничает с 29 ведущими образовательными провайдерами и компенсирует им определённый процент за каждого обучающегося. Компании, в свою очередь, открывают базовые кафедры в вузах, создают корпоративные университеты и инвестируют в удержание и развитие уже имеющихся кадров.

В частности, отрасль особенно заинтересована в разработчиках уровней middle и senior: многие компании вкладываются в таких специалистов, приобретая комплексные образовательные решения или точечные курсы, позволяющие обучить сотрудников 1-2 конкретным недостающим компетенциям.

А для junior-специалистов компании предлагают большое количество стажировок, программ развития и конкурсов, которые дают кандидатам конкурентное преимущество при поиске первой работы. Кроме того, благодаря партнёрству бизнеса с учебными заведениями, у многих студентов есть возможность пройти практику в топовых компаниях, получить опыт, близкий к реальным рабочим задачам, и начать карьеру ещё до выпуска из университета.

## SAMSUNG

[www.innovationcampus.ru/itschool](http://www.innovationcampus.ru/itschool)

# JaCarta Management System 4.x для Linux

Разработка компании «Аладдин Р.Д.»



Наш учебный центр CIS запускает новый курс по решению для управления жизненным циклом ключей и смарт-карт JaCarta Management System 4.x для Linux разработки компании «Аладдин Р.Д.».

На данном курсе вы познакомитесь с ключевыми носителями компании «Аладдин Р.Д.» и принципами их работы, а также возможностями их кастомизации. Узнаете, из чего состоит жизненный цикл ключевого носителя и как его можно автоматизировать с помощью решений компании «Аладдин Р.Д.». Также расскажем о смежных решениях, которые используются для работы с ключевыми носителями, сертификатами, одноразовыми паролями.

Наши преподаватели расскажут о решениях компании «Аладдин Р.Д.», таких как:

- Единый Клиент;
- Aladdin SecurLogon;
- JaCarta Management System и его компоненты;
- JaCarta Authentication Server.

В курсе будет рассмотрено развёртывание и работа с JMS 4. x на Astra Linux, интеграция JMS с Active Directory и Microsoft Certification Authority, как наиболее часто встречающийся сценарий на текущий момент.

Курс состоит из шестнадцати модулей и пяти лабораторных работ, в рамках которых вы получите как теоретические знания по ключевым носителям, системе управления жизненным циклом и аутентификацией, так и на практике развернёте и настроите систему JaCarta Management System и JaCarta Authentication Server, выпустите цифровые сертификаты пользователю для аутентификации на ОС Linux и ОС Windows, выпустите генераторы одноразовых

паролей и настроите аутентификацию в домене с использованием дополнительного фактора – одноразового пароля, а так же настроите аутентификацию с помощью одноразового пароля на сервере RADIUS.

Курс читают эксперты-практики, которые сами внедряют и сопровождают данные системы у заказчиков.

Данный курс является авторским и авторизован компанией разработчиком «Аладдин Р.Д.».

По завершению курса слушателям выдаётся 2 сертификата:

1. Сертификат от компании «Аладдин Р.Д.» о прохождении обучения.
2. Сертификат от нашего учебного центра о повышении квалификации.

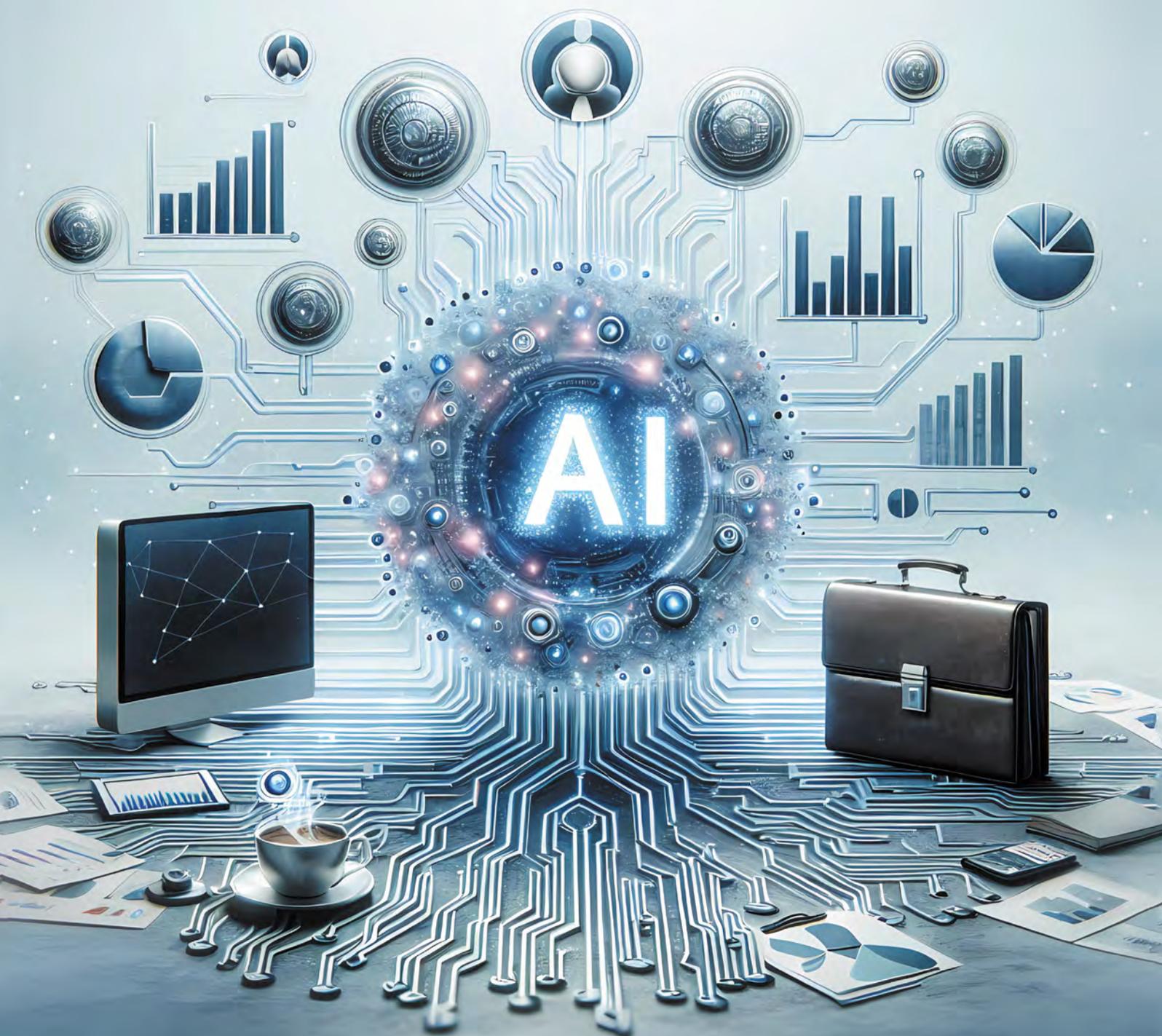
Будем рады видеть вас в нашем учебном центре.



Для связи пишите на почту:  
[education@cis.ru](mailto:education@cis.ru)  
[www.cis.ru/courses](http://www.cis.ru/courses)

# ИИ – помощник или конкурент?

Как искусственный интеллект меняет правила ведения бизнеса



«В 2019 году, всего через пять лет после запуска Ant Financial Services Group, количество потребителей, пользующихся её услугами, превысило отметку в один миллиард.

Выделившись из Alibaba, Ant Financial использует искусственный интеллект и данные Alipay – своей основной платформы мобильных платежей – для управления необычайным разнообразием предприятий, включая потребительское кредитование, фонды денежного рынка, управление благосостоянием, медицинское страхование, услуги кредитного рейтинга и даже онлайн-игру, которая поощряет людей сокращать свой углеродный след.

Компания обслуживает более чем в 10 раз больше клиентов, чем крупнейшие банки США, с числом сотрудников менее одной десятой.

На последнем раунде финансирования в 2018 году его оценка составила 150 миллиардов долларов, что почти вдвое меньше, чем у JPMorgan Chase – самой крупной в мире компании, предоставляющей финансовые услуги.

В отличие от традиционных банков, инвестиционных институтов и страховых компаний, Ant Financial построена на цифровом ядре. На его «критическом пути» операционной деятельности нет работников. ИИ руководит шоу. Нет менеджера, утверждающего кредиты, нет сотрудника, предоставляющего финансовые консультации, нет представителя, разрешающего потребительские медицинские расходы. И без операционных ограничений, которые ограничивают традиционные фирмы, Ant Financial может конкурировать беспрецедентными способами и достигать небудданного роста и воздействия в различных отраслях.

Эпоха ИИ начинается с появления этого нового вида фирмы.

В когорту Ant Financial входят такие гиганты, как Google, Facebook, Alibaba и Tencent, а также многие более мелкие, быстро растущие фирмы от Zebra Medical Vision и Wayfair до Indigo Ag и Ocado.

Каждый раз, когда мы пользуемся услугами одной из этих компаний,

происходит одно и то же: вместо того, чтобы полагаться на традиционные бизнес-процессы, которыми управляют рабочие, менеджеры, инженеры-технологи, руководители или представители службы поддержки клиентов, ценность, которую мы получаем, обслуживается алгоритмами.

Генеральный директор Microsoft Сатья Наделла называет ИИ новым «рабочим циклом» фирмы. Действительно, менеджеры и инженеры разрабатывают ИИ и программное обеспечение, которое заставляет алгоритмы работать, но после этого система обеспечивает доход самостоятельно, за счёт цифровой автоматизации или «использования экосистемы» поставщиков за пределами фирмы.

ИИ устанавливает цены на Amazon, рекомендует песни на Spotify, «сводит» покупателей и продавцов на рынке Indigo и квалифицирует запрашивающих кредиты в Ant Financial.

Устранение традиционных ограничений меняет правила конкуренции.

По мере того, как цифровые сети и алгоритмы вплетаются в ткань фирм, отрасли начинают функционировать по-другому и границы между ними размываются. Изменения выходят далеко за рамки родившихся цифровых фирм, поскольку более традиционные организации, столкнувшись с новыми конкурентами, также переходят к моделям на основе искусственного интеллекта.

Такие гиганты, как Walmart, Fidelity, Honeywell и Comcast, теперь широко используют данные, алгоритмы и цифровые сети, чтобы успешно конкурировать в эту новую эру.

Если вы руководите цифровым стартапом или работаете над обновлением традиционного предприятия, важно понимать революционное влияние ИИ на текущие операции, стратегию и конкуренцию.

## Фабрика ИИ

В основе новой фирмы лежит фабрика решений – то, что чаще называют «фабрикой ИИ».

Её программное обеспечение проводит миллионы ежедневных рекламных аукционов в Google и Baidu. Её алгоритмы решают, какие автомобили предлагают поездки на Didi, Grab, Lyft, Yandex и Uber. Она устанавли-

вает цены на наушники и рубашки поло на Amazon и управляет роботами, которые чистят полы в некоторых местах Walmart. Она позволяет ботам обслуживать клиентов в Fidelity и интерпретирует рентгеновские лучи в Zebra Medical.

В каждом случае фабрика ИИ рассматривает принятие решений как науку. Аналитика систематически преобразует внутренние и внешние данные в прогнозы, аналитические данные и варианты выбора, которые, в свою очередь, направляют и автоматизируют рабочие процессы.

Как ни странно, искусственный интеллект, который может привести к взрывному росту цифровой фирмы, часто даже не так сложен. Чтобы добиться драматических изменений, ИИ не должен быть материалом научной фантастики – неотличимым от человеческого поведения или имитирующим человеческие рассуждения, способность, которую иногда называют «сильным ИИ». Нужна только компьютерная система, чтобы иметь возможность выполнять задачи, традиционно решаемые людьми – то, что часто называют «слабым ИИ».

Уже при «слабом ИИ» так называемая «фабрика ИИ» может принимать ряд критически важных решений. В некоторых случаях она может управлять информационными компаниями (такими как Google и Facebook). В других случаях она будет определять, как компания строит, доставляет или эксплуатирует физические продукты (например, складские роботы Amazon или Waymo, автосервисы Google, Yandex).

Но во всех случаях фабрики ИИ обрабатывают некоторые из наиболее значимых процессов и принимают важные операционные решения. Программное обеспечение составляет ядро фирмы, в то время как люди перемещаются на периферию.

Четыре компонента необходимы для каждого производства. Первый – это конвейер данных, полуавтоматизированный процесс, который собирает, очищает, интегрирует и защищает данные систематическим, устойчивым и масштабируемым способом. Второй – алгоритмы, которые генерируют прогнозы о будущих состояниях или действиях бизнеса. Третья – это экспериментальная платформа, на которой проверяются гипотезы относитель-

но новых алгоритмов, чтобы убедиться, что их предложения имеют предполагаемый эффект. Четвёртое – это инфраструктура, системы, которые встраивают этот процесс в программное обеспечение и подключают его к внутренним и внешним пользователям.

### ИИ, который стимулирует взрывной рост, часто не так сложен

Возьмите поисковую систему вроде Google, Yandex или Bing. Как только кто-то начинает вводить несколько букв в поле поиска, алгоритмы динамически предсказывают полный поисковый термин на основе терминов, которые многие пользователи вводили ранее, а также этот конкретный пользователь вводил при запросах в прошлом.

Эти прогнозы фиксируются в выпадающем меню («поле автозапуска»), которое помогает пользователю при поиске. Каждое нажатие клавиши и каждый щелчок фиксируются как точки данных, и каждая точка данных улучшает прогнозы для будущих поисков.

ИИ также генерирует результаты поиска, которые взяты из ранее собранного индекса Интернета и оптимизированы в соответствии с кликами, сгенерированными по результатам предыдущих поисков.

Ввод термина также запускает автоматизированный аукцион для объявлений, наиболее релевантных для поиска пользователя, результаты которого формируются дополнительными экспериментами и циклами обучения. Любой щелчок на странице запроса или результатов поиска предоставляет полезные данные. Чем больше поисков, тем лучше прогнозы, и чем лучше прогнозы, тем больше используется поисковая система.

### Снятие ограничений на масштаб, объём и обучение

Концепция масштаба занимает центральное место в бизнесе, по крайней мере, со времён промышленной революции.

Великий Альфред Чэндлер описал, как современные ему промышленные фирмы могут достичь беспрецедентного уровня производства при гораздо более низких удельных затратах, что даёт крупным фирмам важное преимущество перед более мелки-

ми конкурентами. Он также подчеркнул преимущества, которые компании могут извлечь из способности достичь большего объёма производства или разнообразия продуктов.

Стремление к совершенствованию и инновациям добавило фирмам третье требование: обучение. Масштаб, сфера охвата и обучение стали рассматриваться как основные факторы операционной эффективности фирмы. И в течение длительного времени они были обеспечены тщательно определёнными бизнес-процессами, которые полагаются на труд и управление для доставки продуктов и услуг клиентам и которые подкреплены традиционными ИТ-системами.

После сотен лет постепенных улучшений промышленной модели цифровая фирма теперь радикально меняет масштаб, разнообразие и парадигму обучения. Процессы, основанные на ИИ, могут быть масштабированы гораздо быстрее, чем традиционные процессы, позволяют значительно увеличить разнообразие, потому что они могут быть легко связаны с другими оцифрованными предприятиями, и создают невероятно мощные возможности для обучения и совершенствования, например способность производить всё более точные и сложные модели поведения клиентов, а затем соответствующим образом адаптировать услуги.

В традиционных операционных моделях масштаб неизбежно достигает точки, в которой он приносит уменьшающуюся прибыль. Но мы не-

обязательно видим это с моделями, управляемыми ИИ, в которых отдача от масштаба может продолжать подниматься до ранее неслыханных уровней. Теперь представьте, что происходит, когда фирма, управляемая ИИ, конкурирует с традиционной фирмой, обслуживая тех же клиентов с аналогичным (или лучшим) ценностным предложением и гораздо более масштабируемой операционной моделью.

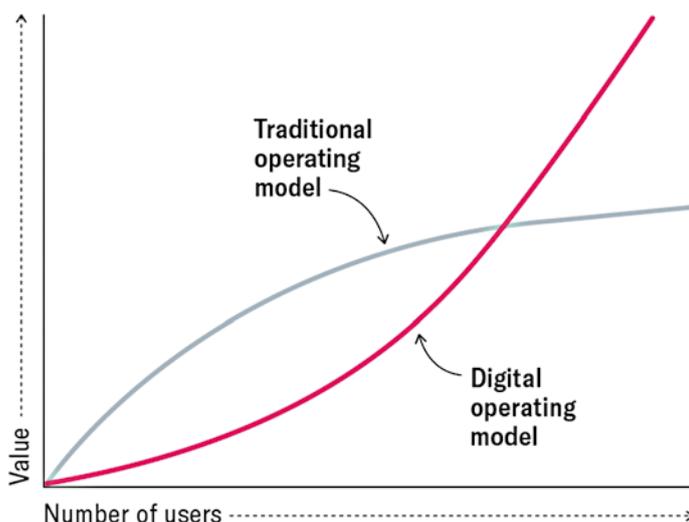
### Компании, управляемые ИИ, могут опередить традиционные фирмы

Значение, которое даёт масштаб, в конечном итоге уменьшается в традиционных операционных моделях, но в цифровых операционных моделях оно может подняться намного выше.

Такого рода конфронтацию обычно называют «столкновением». Поскольку как обучающие, так и сетевые эффекты усиливают влияние объёма на создание стоимости, фирмы, построенные на цифровом ядре, могут сокрушить традиционные организации.

Рассмотрим исход, когда Amazon сталкивается с традиционными ритейлерами, Ant Financial – с традиционными банками, а Didi, Yandex и Uber – с традиционными сервисами такси.

Как Клейтон Кристенсен, Майкл Рейнор и Рори Макдональд объясняли в статье «Что такое подрывные инновации?» (HBR, декабрь 2015), такие



From: "Competing in the Age of AI," by Marco Iansiti and Karim R. Lakhani, January-February 2020

конкурентные «столкновения» не соответствуют модели разрушения. Коллизии не вызваны конкретными инновациями в технологии или бизнес-модели. Это результаты появления совершенно другой фирмы. И они могут коренным образом изменить отрасли и изменить природу конкурентного преимущества.

Обратите внимание, что операционным моделям, управляемым ИИ, может потребоваться довольно много времени для создания экономической выгоды в той ситуации, в которой традиционные операционные модели генерируют значительную прибыль. Сетевые эффекты приносят мало пользы, прежде чем они достигнут критической массы, и большинство вновь применяемых алгоритмов страдают от «холодного старта», прежде чем получить адекватную прибыль.

Ant Financial быстро росла, но её основному платёжному сервису Alipay, который был запущен Alibaba в 2004 году, потребовались годы, чтобы достичь своего текущего объёма. Это объясняет, почему руководителям, заключённым в традиционной модели, сначала трудно поверить, что цифровая модель когда-либо их догонит. Но, как только цифровая операционная модель начинает работать, она может принести гораздо большую пользу и быстро обогнать традиционные фирмы.

Столкновения между компаниями, управляемыми искусственным интеллектом и традиционными фирмами, происходят в самых разных отраслях: программное обеспечение, финансовые услуги, розничная торговля, телекоммуникации, средства массовой информации, здравоохранение, автомобили и даже агробизнес.

Трудно представить современный бизнес, который не сталкивался бы с насущной необходимостью оптимизировать свою операционную модель и лучше реагировать на новые угрозы.

### Перестройка традиционных предприятий

Для лидеров традиционных фирм конкуренция с цифровыми конкурентами включает в себя нечто большее, чем развёртывание корпоративного программного обеспечения или даже создание конвейеров данных, понимание алгоритмов и эксперименты.

Это требует реорганизации организационной и операционной модели фирмы. В течение очень долгого времени компании оптимизировали свой масштаб, сферу охвата и обучение за счёт большей сосредоточенности и специализации, что привело к разрозненным структурам, которые сегодня имеют подавляющее большинство предприятий.

Поколения информационных технологий не изменили эту модель. На протяжении десятилетий ИТ использовались для повышения эффективности работы конкретных функций и организационных подразделений. Традиционные корпоративные системы часто даже усиливают это разделение функций и продуктов.

Такое разделение, однако, является врагом роста на основе искусственного интеллекта. Действительно, такие компании, как Google Ads и Ant Financial's MyBank, намеренно отказываются от него и нацелены на использование интегрированного ядра данных и единой, последовательной базы кода.

Когда каждое направление в фирме имеет свои собственные данные и код, внутренняя разработка фрагментирована, и почти невозможно построить связи через такие барьеры и связи с внешними бизнес-сетями или экосистемами. Также почти невозможно развить целостное понимание клиента, когда различные его запросы привлекают разные подразделения. Поэтому, когда фирмы создают новое цифровое ядро, им следует избегать создания в нём глубоких организационных разделений (по материалам статьи Марко Янсити и Карима Р. Лохани, Magazine, январь-февраль 2020).

### ИИ в высшей школе

Все, кто учился в высших учебных заведениях, даже гуманитарного профиля, хорошо помнят, как много времени в течение первых двух лет обучения тратилось на такие разделы математики, как теория пределов, дифференциальное и интегральное исчисление. При этом большинство решаемых задач носили исключительно вычислительный характер, когда на основе знания базовых таблиц производных и первообразных, заучиваемых наизусть (как таблицы умножения), требовалось путём искусного манипулирования небольшим набором основных пра-

вил преобразования сложных функций к одному из основных (базовых) видов вычислять от этих сложных функций производные или неопределённые интегралы.

Такие «развлечения» и сейчас весьма популярны в Интернете, например, сайт [www.blackpenredpen.com](http://www.blackpenredpen.com) – это одно из известнейших мест, на котором преподаватели Массачусетского технологического института (США) с большим удовольствием демонстрируют своё выдающееся умение вычислять пределы, производные и интегралы без справочников, по памяти, и даже без перерывов в течение нескольких часов.

Однако даже такие «слабые проявления ИИ», какими являются современные математические вычислительные пакеты программ, позволяют по запросу практически мгновенно получать готовые ответы на все подобные вычислительные задачи. И это делает все многолетние «отлаженные» методики преподавания этих разделов высшей математики абсолютно бесполезными: обычному студенту очень трудно устоять перед соблазнами вместо напряжённых попыток самому решить подобного рода задачи, просто получить из Интернета готовые решения.

Поэтому в данном случае даже начальные проявления «слабого ИИ», которыми являются вычислительные пакеты программ, представляются весьма жёсткими конкурентами для массы преподавателей математики.

Одновременно с этим популярные пакеты ChatGPT и другие уже сегодня вполне успешно справляются с такой задачей, как написание текстов выпускных квалификационных работ для аспирантов и специалистов, не говоря уже о студентах бакалавриата и магистратуры. Поэтому и здесь научным руководителям студентов и аспирантов, а также уважаемым членам ГЭКов есть над чем серьёзно задуматься.

Для того, чтобы искусственный интеллект стал реальным помощником для преподавателей высшей школы, а не их злейшим врагом и конкурентом, требуются глубокие и безотлагательные изменения в самой философии и методике высшего образования. Хотя весь многолетний опыт преподавания говорит, что одного только искусственного интел-

лекта со всей его «безошибочностью и рациональностью» явно недостаточно для эффективного обучения студентов сколь-нибудь действительно сложным вещам.

Требуется ещё что-то, что передаётся эффективнее именно в процессе непосредственного человеческого общения. Например, тривиальное, казалось бы, переписывание за лектором с доски формул и выкладок позволяет гораздо лучше усваивать изучаемый материал, чем изучение его по слайдам презентаций и фотографиям той же классной доски. Поэтому у хороших преподавателей есть хороший шанс сделать из искусственного интеллекта весьма эффективного помощника, а не конкурента.

### ИИ в медицине

Давно уже признано, что такого количества различных факторов, которые могут в разной степени влиять на установление реального диагноза болезни, которое может учитывать ИИ (причём с учётом реальной степени влияния каждого из этих факторов, установленной статистически), не может и близко помнить, и строго научно оценивать никакой, даже самый опытный и квалифицированный врач.

Но это отнюдь не значит, что завтра все пациенты клиник будут стоять в очереди к терминалу ИИ для сдачи анализов и установления диагноза. Человек – существо общественное, и общение с хорошим врачом ещё долго будет предпочтительнее общения с «киоском ИИ».

На наш взгляд, это означает, что уже в ближайшее время весьма средний врач с ИИ-помощником будет способен ставить диагнозы и назначать лечение на уровне врача высокой квалификации и с большим опытом. Это будет похоже на то, что даже «никакой» шахматист с компьютерным помощником уже сейчас может легко обыграть чемпиона мира по шахматам среди людей.

Поэтому в области медицины ИИ выглядит исключительно как помощник и союзник врача, но не его конкурент.

### ИИ в программировании

Большинство работ по созданию программ по известным и формализованным алгоритмам носят характер скорее рутинных действий, чем творческих усилий. Поэтому они

вполне могут быть перепоручены ИИ, и не потребуется такого количества «писателей кода», которое требуется сегодня. Они, конечно, менее механически делают свою работу, чем ранее существовавшие машинистки, но это отличие не принципиально. Особенно это касается таких процессов, как тестирование и отладка программ.

Другое дело – разработка новых алгоритмов решения той или иной формализованной задачи, а тем более постановка корректной алгоритмической задачи на основе реальной новой прикладной задачи. Эти процессы вообще трудно формализуемы, и потому ИИ для их реализации может быть полезен в качестве огромного справочного средства, которое может подсказывать о наличии некоторых аналогий в решениях похожих задач из других областей человеческой деятельности, о которых человек может даже и не догадывается.

Это чем-то похоже на программу Лендлендса в математике, когда, исходя из концепции единой математики, в различных её разделах пытаются отыскивать аналоги известных теорем из других разделов и их доказывать. Иногда при этом получают выдающиеся результаты. Будут ли подобные результаты в разработке алгоритмов, покажет время и развитие ИИ.

### ИИ в юриспруденции

Казалось бы, юриспруденция, как одна из наиболее формализованных областей человеческой жизни должна быть наиболее разумной сферой применения ИИ.

Особенно это кажется подходящей областью применения для ИИ в рамках англо-саксонской прецедентной юридической системы, в которой точное знание всех прецедентов, похожих или близких к конкретному кейсу, значит очень много при решении по конкретному делу.

Но по факту это совсем не так. Наиболее важные дела рассматриваются коллегией присяжных, которые принимают решение зачастую по мотивам весьма далёким от формальных, являющихся основой для решений ИИ. Поэтому ожидать тут широкого использования ИИ в серьёзных случаях пока не приходится, а в качестве справочного подспорья для юристов – вполне.

## ИИ в государственном и муниципальном управлении

Во всём, что касается управления значительными массами людей, а следовательно, и значительными объёмами средств, с этих людей собираемых, слишком много прямо противоположных интересов различных групп, чтобы хоть в сколько-нибудь существенной части это могло быть переложено на плечи абсолютно формализованного и нейтрально-го искусственного интеллекта.

Поэтому может случиться так, что находящаяся у власти группа будет использовать искусственный интеллект лишь как средство более жёсткого и полезного для себя управления всем обществом, а это признать полезным для позитивного развития всего общества никак нельзя.

Примерно так и происходит в рамках крупного глобального бизнеса, о чём говорилось в начальных разделах статьи.

### Заключение

То, что сейчас называется искусственным интеллектом, – это прямое следствие прогресса в области электронной техники и средств связи, который сделал возможным, во-первых, практически мгновенно обмениваться информацией между двумя точками в любых частях земного шара, а во-вторых, возможностью накапливать и обрабатывать такие объёмы информации, о возможности обработки которых ещё 20-30 лет назад не приходилось и думать.

На этой основе стало возможно строить формализованные алгоритмы действия устройств и программ, базирующихся на статистическом анализе очень больших массивов данных. Именно так работают современные программы-переводчики, программы управления трафиком, программы установления медицинских диагнозов и т. п., а теперь уже и программы управления крупным бизнесом, торговли ценными бумагами, программы управления финансовыми услугами и др.

Эти новые технологии являются конкурентами прежде всего для тех, кто выполняет рутинные формализуемые действия, которые вполне могут быть переложены на электромеханические или электронные устройства.

# «Если на стене висит ружьё, оно обязательно выстрелит», или всё, что вам необходимо знать о шифровальщике MS BitLocker



Степень эффективности нанесения ущерба у механизма BitLocker намного выше, чем у любого вируса-шифровальщика. Принципы его работы не соответствуют высоким требованиям, предъявляемым к защите крупных ИТ-инфраструктур. Однако модель распространения BitLocker помогла «заразить» подавляющее большинство российских компаний. Нет нужды навязывать его пользователям и службе безопасности: они сами охотно устанавливают его в больших количествах.

Почему обеспечение перехода с MS BitLocker крайне важно расскажем в статье.

## Microsoft BitLocker – историческая справка по продукту

Windows изначально позиционировалась вендором Microsoft как удобная домашняя операционная система, ориентированная на B2C-рынок. В самом начале становления ОС Windows такая стратегия оказалась невероятно результативной. В те времена вопросы защиты информации не были приоритетными, дело ограничивалось предотвращением офлайн атак: кто-то из числа сотрудников офиса или сотрудник службы технического обслуживания мог забрать любые данные из корпоративного компьютера, используя загрузочную флеш-карту со своей ОС и набором утилит для поиска паролей. Единственным условием осуществления атаки было наличие физического доступа к компьютеру.

В середине 2000-х годов начался выпуск версий ОС Windows, нацеленных на B2B-рынок. Соприкосновение с бизнес-средой начало трансформировать операционную систему. В ответ на потребности корпоративных клиентов в дополнительной защите информации в Windows Vista впервые был анонсирован BitLocker.

BitLocker представляет собой функцию полнодискового шифрования, выделенную компанией Microsoft в отдельный программный продукт. При разработке этого продукта производитель преследовал цель сохранить простоту работы с операционной системой, потому что далеко не каждый пользователь обладает высокой экспертизой в области безопасности данных. Как итог – BitLocker остался непрофессиональным облегчённым инструментом шифрования. Однако область кибератак с того времени претерпела существенные изменения и вышла далеко за пределы известных тогда угроз.

### Порочная практика использования недоверенных средств защиты

Сегодня прослеживается пугающая по масштабам тенденция. Многие российские компании начинали пользоваться BitLocker ещё на заре его появления. Поскольку это средство защиты не требует приложения особых усилий (нет сложных настроек и многоступенчатых сценариев ввода в эксплуатацию, не нужно обучать администраторов безопасности, даже оплаты за использование продукта не требуется), BitLocker незаметно врос в корпоративную среду и прижился на рабочих станциях как простейший механизм шифрования информации. В целом ряде компаний его применение стало своеобразным стандартом.

Однако есть ряд обстоятельств, которые заставляют задуматься о целесообразности его использования:

BitLocker не является основным компонентом ОС, ресурсы в его развитие выделяются по остаточному принципу. Вследствие чего продукт изобилует уязвимостями различного уровня критичности.

Неоднозначное поведение Microsoft в вопросах реализации алгоритмов шифрования (добавление или исключение ряда криптографических опций из продукта без уведомления клиентов), породившее недоверие как к вендору, так и к продукту.

Архитектура безопасности и логика, заложенная в BitLocker, не рассчитана на распространение в больших и сложно устроенных ИТ-инфраструктурах. Это самая глубинная проблема, которая на сегодняшний день не имеет решения.

Уход Microsoft с отечественного рынка и отказ от своих обязательств окончательно раскрыл масштаб проблемы. Сотни тысяч рабочих станций у нас в стране зашифрованы сегодня продуктом, производитель которого осуществляет открытые враждебные действия по отношению к нашему государству.

### Почему BitLocker не подходит для защиты организаций

Устойчивость криптографических алгоритмов, применяемых в BitLocker, вызывает одобрение экспертного сообщества и даёт основание полагать, что для доступа злоумышленников к зашифрованной им информации понадобятся большие вычислительные ресурсы, т. е. информация зашифрована надёжно. Но при этом ключевая схема, методы защиты и хранения ключей шифрования, схема хранения и передачи паролей восстановления крайне уязвимы к компрометации. И злоумышленники эти слабости активно эксплуатируют. Именно поэтому применять BitLocker допустимо лишь на автономных домашних компьютерах, но никак не в корпоративной среде. При наличии большого количества компьютеров крупная компания просто не может обойтись без использования централизованного управления программой BitLocker и хранения её ключей шифрования в ИТ-инфраструктуре или облаке. И это делает общую защищённость данных крайне низкой, а возможность компрометации – крайне высокой.

### Наиболее критичные проблемы безопасности BitLocker

На общем фоне выделяются несколько наиболее критичных проблем.

#### Ложная функция расшифрования данных

В ряде конфигураций поведение BitLocker крайне подозрительное. Внимательный пользователь заметит, что процесс зашифрования занимает у BitLocker некоторое время. А вот «расшифровывание» почему-то производится мгновенно. Хотя выполнение этих операции по времени должно быть примерно одинаковым. К сожалению, чудес не бывает. Моментальная расшифровка говорит о присутствии остаточной ключевой информации (например, ключей шифрования) икратно повышает вероятность доступа к ней. Такая псевдорасшифровка случается не регулярно и зависит от версии и типа ОС Windows,



Смотрите видео о проблеме BitLocker

ряда установленных обновлений, версии самого BitLocker и режима подключения рабочей станции к корпоративному каталогу Microsoft Active Directory. Если в компании хотя бы на 100-200 рабочих станциях применяется этот механизм шифрования, отследить, где и когда произойдёт ложное расшифрование невозможно. Чем это опасно? Полученные ключи можно, например, использовать для компрометации резервных копий, которые ранее делались на этой рабочей станции. Мало того, если в будущем администратор примет решение о возврате BitLocker, то применяться будут именно эти «старые» ключи шифрования, которые реально не были удалены при прошлом расшифровании. С моей точки зрения, это «зияющая дыра в безопасности», которая сводит на нет все преимущества шифрования.

### Небезопасные обновления

Здесь проблемой является не сам продукт, а нюансы его архитектуры внутри ОС и особенности применения ключевой схемы. При выполнении ряда обновлений возникает ситуация, когда требуется промежуточная перезагрузка со специального мини-образа операционной системы. Так как системный раздел при этом зашифрован, то ключ шифрования этого раздела условно должен быть доступен на этапе перезагрузки компьютера.

Чтобы процесс обновления и перезагрузки не слишком тревожил пользователя и не загружал ИТ-администратора лишними задачами, компания Microsoft решила временно помещать ключ шифрования в открытом виде в контейнер протектора без установленного пароля. Это означает, что в момент процедуры обновления злоумышленник может легко получить доступ к самому охраняемому элементу – к ключу шифрования. Это не потребует применения сложного инструментария и глубоких знаний криптоанализа. Всё делается штатными средствами или простыми коммерчески доступными утилитами по извлечению ключей.

### Хранение ключей восстановления

При включении шифрования в Windows BitLocker предлагает сохранить ключи восстановления доступа в ряде внутренних служб, среди которых будет MS Active Directory и пространство учётной записи MS Azure.

В обоих случаях передача и хранение ключа будет осуществляться в открытом виде. Это означает, что все без исключения сотрудники ИТ-отдела компании, использующей BitLocker, будут иметь доступ к хранилищу этих ключей.

Вероятность, что уволенный ИТ-администратор заберёт с собой флеш-карту с полным набором ключей шифрования, можно попробовать оценить самостоятельно. Но, с нашей точки зрения, она выше 70% – это прямая угроза безопасности рабочих станций и всей организации.

## То самое ружьё

Информационная безопасность требует однозначности и полного доверия к средству защиты. Многие годы крупные организации в нашей стране практиковали шифрование рабочих станций средством BitLocker. Теперь его применение ставится под сомнение, оно окончательно перестало быть доверенным. Высокая политизированность производителя этого средства и острая внешнеполитическая повестка повышают вероятность враждебного поведения вендора по отношению к отечественным организациям. На простом техническом языке это звучит так: BitLocker намного «эффективнее» вируса шифровальщика – будущие жертвы сами охотно устанавливают и используют его в больших количествах. Шифрование в Windows устроено так, что небольшое и неотслеживаемое обновление операционной системы может превратить в «кирпич» сотни тысяч отечественных рабочих станций мгновенно. Расшифровать такие машины за биткойны, как это делается в случае с вирусом-шифровальщиком, не получится.

### Как решить проблему BitLocker

Все эти обстоятельства не возникли сегодня и не являются тайной. Сообщество российских ИБ-экспертов активно обсуждает эти вопросы и вырабатывает пути перехода на альтернативные решения.

Отделы безопасности крупных компаний так же осознают возникшие риски и делают практические шаги по их устранению. Каждый ищет свой способ решения проблемы. Кто-то находит в поиске бесплатного аналога (что само по себе утопия), кто-то занял выжидательную позицию и пытается спрогнозировать действия Microsoft, кто-то вступает на сложную тропу поиска замещающих средств защиты.

### Какими свойствами должна обладать альтернатива BitLocker

В самую первую очередь, альтернативное средство защиты должно быть разработано ответственным производителем с положительной репутацией на рынке. Естественно, и само техническое решение должно быть полностью российским. Важно, чтобы разработчик корректно организовал жизненный цикл разработки продукта, в том числе согласно принятому в России «Стандарту разработки безопасного ПО». Обязательная составляющая – отсутствие сторонних библиотек и программных компонентов от «недоверенных» производителей, полноценная служба поддержки в РФ и наличие сертификатов, подтверждающих успешное прохождение испытаний на соответствие требованиям к средствам защиты у ключевых регуляторов.

Всем этим требованиям в полной мере отвечает продукт компании Аладдин – Secret Disk. Secret Disk это система защиты информации на рабочих станциях и серверах с помощью шифрования.



Компания "Аладдин Р.Д."  
aladdin.ru



## МАДИ ждёт Вас!

В этом году МАДИ по специальности «Прикладная математика» вводит новое направление подготовки бакалавров: «Индустриальная математика и информационная безопасность».

ВУЗ впервые обучает студентов не только классическим математическим курсам: математическому моделированию, анализу данных, оптимизации вычислительных процессов, но также вводит курсы по интеллектуальным системам в управлении транспортом, искусственному интеллекту и современным методам защиты информации, включая профессиональные методы криптографии.

Студенты по-прежнему углублённо изучают классические математические дисциплины: теорию функций, дифференциальные уравнения, теорию вероятностей, математическое программирование, численные методы, но также и такие современные дисциплины, как прикладное глубокое обучение и системы искусственного интеллекта.

ВУЗ активно проводит научно-исследовательскую работу в различных областях прикладной математики, студенты и руководители

публикуют научные статьи и участвуют в международных конференциях и семинарах.

Студенты имеют возможность применять полученные знания на практике через выполнение прикладных курсовых и дипломных проектов, реальную стажировку в компаниях и участие в научно-исследовательских группах.

В результате студенты приобретают не только теоретические знания, но и практические навыки и опыт работы в компаниях, необходимые для успешной карьеры. Выпускники успешно работают в области ИТ, финансов, экономики, техники, транспорта и других сферах, где требуются знания математики для анализа данных, разработки моделей и принятия решений. Приглашаем вас в свою команду!



[madi.ru](http://madi.ru)

**Валерия Рябинина**  
Директор по маркетингу  
ИТ-журнала CIS



# IT-GIRLS

## Чем живут, о чём мечтают и какие цели ставят перед собой участницы конкурса «Мисс Beauty&DigITal-2024»

Из чего же сделаны наши девчонки? Из желания изменить мир к лучшему и любимого дела. Из нескольких хобби и сотен мечт. А ещё из смелости поменять жизнь на 180 градусов и желания работать в прогрессивной сфере ИТ.

Загляните в их глаза на фотографиях – они полны решимости, энергии и сил. При этом каждая из них сочетает в себе нежность, внутреннюю и внешнюю красоту. Они не только ухоженные и стильные, они – разносторонние, амбициозные и целеустремлённые. Они мечтают о глобальном: об изобретении лекарства от рака, помогать детям или строить приюты. У них есть любимая работа, которая совмещает в себе техническую и творческую часть – наверное, поэтому всё больше девушек выбирают сферу информационных технологий. Наши IT-GIRLS тестируют новые приложения и игры, создают сайты, следят за безопасностью наших данных, разрабатывают программные продукты и руководят целыми отделами. У каждой есть всё, чтобы стать «Мисс Beauty&Digital-2024». Любимая работа – раз. Глобальные мечты и цели – два. Жизненное кредо и достижения – три.

В 2024 году 19 девушек нашей страны решили принять участие в конкурсе и побороться за главный приз – корону и звание «Мисс Beauty&Digital». География конкурса расширяется с каждым годом: в этом году заявки подали девушки из разных городов России. А ещё наши IT-GIRLS живут в Санкт-Петербурге, Ульяновске, Выксе и Тольятти. Но звание и корона для них – не самое главное. Разумеется, приятно блистать на сцене, и у них будет такая возможность: в октябре этого года финал пройдёт в одном из фешенебельных мест Москвы. Это будет вечер, в который каждая из них почувствует себя особенной. Будут и красивые платья, и торжественные поздравления, аплодисменты, много блистательных улыбок и подарки для каждой от партнёров конкурса. Это настоящий праздник красоты и интеллекта. А пока каждая из них принимает участие в увлекательных мастер-классах и выполняет творческие задания.

Каждый этап конкурса открывает в участницах новые грани. Например, самое первое задание состояло в том, чтобы написать статью. О чём? Конечно, о любимой работе. Ведь с новыми людьми разговор часто завязывается именно с вопроса: «Чем ты занимаешься?»

И действительно, даже Стив Джобс говорил: «Вам надо найти то, что вы любите. Ваша работа заполнит большую часть жизни, и единственный способ быть полностью довольным – делать то, что, по-вашему, является великим делом. А единственный способ делать великие дела – любить то, что вы делаете». Я уверена, они не просто любят – они обожают своё дело. Казалось бы, ещё несколько лет назад ИТ-специалистами были в основном мужчины. Но на самом деле девушки тоже могут так же профессионально обеспечивать безопасность ваших данных, тестировать приложения и компьютерные программы, создавать с нуля удобные сайты и многое другое. Они учатся, пробуют, они возглавляют, генерируют идеи и принимают решения.

Поэтому конкурсантки писали о том, чем живут большую часть жизни. Они писали в наш журнал статью – объёмную, настоящую. И как приятно потом будет увидеть свои мысли на бумаге. Каждая из них написала о компании, в которой работает, какую роль играет в ней, а также о выпускаемых продуктах и решениях. Победительница уже выбрана, и её имя огласят на финальной церемонии в Москве. Она получит ценные призы от партнёров и памятный диплом. Следующий этап – офлайн мастер-класс по фотопозированию. Этап, после которого в соцсетях полетят лайки на новые аватарки, а отобранные фотографии будут продемонстрированы на центральном экране в момент представления-визитки участниц на финальной церемонии награждения.

Дальше только интереснее. Кстати, любой желающий может следить за конкурсными мероприятиями в нашем telegram-канале.

Beauty&DigITal – это конкурс, который ломает все привычные представления о конкурсах красоты. Есть только два обязательных условия: работать в ИТ и быть старше 18 лет. Всё! Здесь не имеет значения семейное положение участниц, есть ли у них дети, стаж работы в компании. Параметры внешности тоже могут быть любимы: рост, вес, наличие татуировок – значения не имеют. В заявке важнее другое: каждая участница отвечает на вопросы о своей работе, хобби, мечтах и целях, а также делится интересными фактами о себе. Хотите узнать о них больше?

**Голицына Дарья**, специалист управления по клиентскому сервису в «ОМК-ИТ»

*«Я легко иду на контакт с людьми, а они со мной. Люблю детей, а дети любят меня. Со мной можно поговорить обо всём на свете.»*



**Екатерина Куликова**, руководитель отдела по работе с партнёрами в ООО «Стачка»

*«После 15 лет работы в сфере юриспруденции я выгорела и нашла себя в образовательной ивент-индустрии и творчестве».*



**Алёна Петунина**, эксперт отдела по противодействию непропорциональному доступу к информации в ВТБ

*«Я танцую и преподаю аргентинское танго, а ещё играю в ИТ-квизы и ЧГК, преподаю теорию игр».*



**Ани Сарванян**, менеджер по маркетингу в NEXTERIC

*«Не люблю болгарский перец с детства».*



**Зотова Анна**, SMM-менеджер компании STILT

*«В свободное время я рисую картины по номерам, создаю украшения ручной работы из бисера, занимаюсь спортом и мобильной съёмкой. Умею видеть красивое в простом, даже там, где другим не видно».*



**Татьяна Самарина**, менеджер по развитию бизнеса в ITKey

*«У меня есть три дрессированные собаки, породы которых якобы не поддаются дрессировке».*



**Владислава Киселёва**, специалист второй линии технической поддержки «ОМК ИТ»

*«Состою в волонтерском движении компании и принимаю участие в различных акциях от эко-мероприятия по очистке территорий города от загрязнений до помощи детям, оказавшимся в сложной жизненной ситуации. Занимаюсь дизайном и реализацией полиграфии. В основном, это приглашения на свадьбы и подарочные сертификаты для локальных брендов. А ещё являюсь амбассадором компании «ОМК». В связи с этим часто принимаю участие во внутрикорпоративных мероприятиях, а потом освещаю их в своих соцсетях для привлечения новых соискателей. Увлекаюсь танцами в направлении High Heels».*



Недавно прочитала интересную заметку о том, что для счастья человеку необходимо целых 5 хобби. Представляете, целых 5! Одно – которое будет приносить деньги. Второе – чтобы поддерживать себя в прекрасной физической форме. Третье – чтобы реализовывать свою творческую натуру. Четвёртое – чтобы расширять кругозор. И пятое – чтобы узнавать что-то новое. Кажется, у наших участниц гораздо больше часов в сутках, чем у остальных: посмотрите, сколько у наших будущих мисс Beauty&DigITal увлечений и хобби.

**Вера Жуковская**, инженер-проектировщик в «Газинформсервис»

*«Я очень разносторонний человек и люблю развивать в себе новое. Люблю организовывать различные мероприятия, выступления, поздравления. Обожаю танцы и занимаюсь этим для себя – сейчас это направление High Heels. Люблю петь и слушать музыку».*



**Ирина Волкова**, менеджер по компенсациям и льготам в ООО «Транзит»

*«У меня много разных увлечений. Кажется, я люблю всё – спорт, путешествия, культуру, искусство, рисование, изучение истории».*



**Ольга Фомина**, менеджер по подбору персонала в ITFB Group

*«Мои хобби – это бокс, танцы, плавание, растяжка и пилатес. Также я люблю рисовать, смотреть кино, прогулки на свежем воздухе».*



**Екатерина Шиманская**, менеджер по маркетингу в Smart Meal Service, O2Consulting

*«Люблю танцевать, катаюсь на сноуборде, участвую в марафонах по бегу, изучаю разные принципы здорового питания и тестирую их на себе. Люблю готовить, рисовать, вышивать картины крестиком».*



Участницы конкурса умеют не только работать на благо любимого дела и выделять время на любимые занятия, но и придумывать себе новые мечты. Я уверена, что спустя несколько лет каждая из них увидит свою мечту в этой статье и, улыбнувшись, подумает: «И правда, сбылось!»

**Дарья Хайрова**, менеджер по развитию партнёрской сети «Первая форма»

*«Мечтаю о своей яхте на пироговском водохранилище.»*



**Екатерина Болгова**, менеджер по PR в «Газинформсервис»

*«Хочу, чтобы все люди находили в себе силы уделять время благотворительности, волонтерству и безвозмездно помогали нуждающимся.»*



**Кристина Горбунова**, qa-менеджер в PROMO IT

*«Многие свои мечты стараюсь переводить в статус цели. Но самая желанная мечта, к которой тянется душа, – жить вечно.»*



**Руслана Волкова**, тестировщик в Grotom

*«Все мои мечты небольшие, и я уверена, что справлюсь. Поэтому пусть будет нечто глобальное – изобретение лекарства от рака.»*



**Ольга Теленева**, CEO SmartyHR

*«Мечтаю регулярно выделять время и возможности на благотворительность, а ещё – познать себя.»*



**Анна Жарикова**, менеджер ИТ-проектов в РАНХиГС

*«Хочу побывать в Антарктиде и увидеть китов!»*



**Екатерина Ремизова**, директор по качеству в «СимбирСофт»

*«Мечтаю о стандартах процессов разработки и тестирования ПО для всей отрасли.»*



**Алина Буянова**, event-менеджер в компании «ИндиД»

*«В детстве я мечтала стать учёным и писать диссертации, но амбиции привели меня в другое направление. Моя любовь к изучению себя и мира до сих пор не иссякла. Сегодня я исследую новые горизонты в мире технологий.»*



ИТ-конкурс красоты «Beauty&DigITal» проводится в шестой раз. И уже на протяжении нескольких лет участницы проходят его в три этапа.

## I ЭТАП: УЧАСТИЕ В МАСТЕР-КЛАССАХ

Конкурсантки участвуют в различных творческих мастер-классах и испытаниях, помогающих раскрыть их таланты. По итогам будут выявлены соответствующие им номинации «Мисс». Например, в 2023 году девушки стали победительницами в следующих номинациях:

- «Мисс журналистика»
- «Мисс вдохновение»
- «Мисс многогранность»
- «Мисс стиль»
- «Мисс ведущая ИТ-новостей»
- «Мисс целеустремлённость»
- «Мисс креативность»
- «Мисс очарование»
- «Мисс чувственность»
- «Мисс зрительских симпатий» по версии интернет-голосования

А также были присвоены 3 специальные номинации:

- «Мисс зрительских симпатий»
- «Мисс талант»
- «Мисс интеллект»

Первую «Мисс Beauty&DigITal» выбрали в 2019 году в Москве. И уже на протяжении шести лет девушки, работающие в сфере информационных технологий, проходят несколько этапов уникального конкурса красоты.

## II ЭТАП: ГОЛОСОВАНИЕ НА САЙТЕ

Голосование на сайте – народный выбор девушки в номинации «Мисс зрительских симпатий». Вы можете зарегистрироваться на сайте cis.ru и проголосовать за понравившихся участниц. Познакомиться с ними можно в разделе «Конкурс красоты».

## III ЭТАП: ФИНАЛЬНЫЙ ГАЛА-ВЕЧЕР

Финальный гала-вечер – выбор победительницы почётными членами жюри ведущих ИТ-компаний. А «Мисс Beauty&DigITal» получает корону, которая изготавливается по индивидуальным эскизам из полудрагоценных металлов с позолотой и яркими камнями. Корона остаётся навсегда у победительницы конкурса.



beautydigital



missbeautydigital



Проголосовать за свою «Мисс Beauty&DigITal-2024»



# «Первая Форма»



## Дарья Хайрова

«Первая Форма»

Тимлид партнёрского направления

Большая цель моей работы – помочь российскому бизнесу, и через это влиять на будущее страны

Как мама я серьёзно отношусь к тому, что ест мой ребёнок. Мы и раньше часто ходили во «ВкусВилл», а теперь это стало практически необходимостью. Каждый раз, когда захожу в магазин, приятно осознавать, что открылся он, отчасти, благодаря моей работе.

Дело в том, что наша компания автоматизировала процесс открытия новых торговых точек «ВкусВилл» от поиска помещения до запуска работы магазина.

В «Первой Форме» я не разработчик и не бизнес-аналитик, но моя роль не уступает по важности. Как тимлид группы партнёрских продаж, я помогаю другим компаниям продавать и внедрять нашу low-code BPM-систему.

## Простыми словами о том, что мы делаем

Low-code – это способ разработки с минимальным использованием кода. Пользователи могут самостоятельно перестраивать нашу систему без помощи разработчиков.

Благодаря low-code настроить ИТ-решение можно за несколько дней или ещё быстрее. Например, когда наши коллеги оформляли отсрочки на Госуслугах, мы за три часа автоматизировали получение формы-подтверждения от работодателя.

BPM-система – это ПО, которое берёт на себя управление бизнес-процессами компании. Проектную деятельность, документооборот, постановку и контроль поручений, коммуникации, CRM, HR, Service Desk.

Наша система подходит для средних и крупных компаний из разных отраслей: ритейла, продаж и услуг B2B, производства, HoReCa, образования, управления коммерческой недвижимостью и так далее.

Например, мы помогли ГПХ «Русклимат» улучшить клиентский сервис без увеличения штата, упростили жизнь родителям и преподавателям Международной гимназии «Сколково», удешевили процесс закупок неторговой продукции в «Спортмастере».

А ещё BPM-система «Первая Форма» – лидер отечественного low-code рынка по результатам исследования Фонда «Сколково» и Аналитического центра TAdviser!

## Когда работа по-настоящему любимая

Я люблю свою работу, потому что благодаря нашим с партнёрами усилиям всё больше компаний могут оптимизировать бизнес-процессы, повысить эффективность работы и улучшить качество обслуживания клиентов.

В итоге бизнес увеличивает прибыль, снижает издержки и повышает конкурентоспособность на рынке. А наша компания как вендор, и партнёры получают больше

возможностей и инструментов для развития системы.

Так, на базе «Первой Формы» появилось мобильное приложение для аудита розничной сети. Его подготовила SM Lab, ИТ-компания внутри «Спортмастера» и наш партнёр.

Другое решение предназначено для сервисных компаний – автоматизированная HRM-система для управления выездными сотрудниками от партнёра «Энитэль». Они специализируются на комплексном содержании зданий и территорий, клининге и аварийном ремонте.

Ещё один наш партнёр внедрил «Первую Форму» в дом культуры – одну из самых ярких культурных институций России. Во всём этом есть и мой вклад!

### **О том, ради чего мы работаем**

У моей работы есть одна большая цель. Я хочу помогать российскому бизнесу и через это влиять на будущее страны. Да, звучит глобально и грандиозно, но чем лучше идут дела у российских компаний, тем больше новых производств и рабочих мест, налоговых поступлений и перспектив для инноваций.

Всё это поможет укрепить экономику и обеспечить то самое светлое будущее для нас и наших детей. Ради этого мы все и работаем, правда ведь?



**первая  
форма**

*«Первая Форма» – это гибкий конструктор для автоматизации любых бизнес-процессов. Документооборот, управление проектами, CRM, B2B2C-решения и корпоративные коммуникации – всё можно настроить и связать друг с другом в едином контуре.*

1forma.ru

# SimbirSoft



**Екатерина Ремизова**

*SimbirSoft  
Директор  
по качеству*

Екатерина Ремизова на протяжении 20 лет работает в отрасли информационных технологий, с 2010 года занимается тестированием ПО и вопросами обеспечения качества ИТ-продуктов в компании SimbirSoft.

SimbirSoft – компания, которая предоставляет услуги по разработке и тестированию программных продуктов на заказ. Сейчас штат компании насчитывает более 1500 сотрудников. Головной офис и центры разработки находятся в нескольких городах России, с филиалом в США.

Свой профессиональный путь в ИТ Екатерина начала с развития 1С-продуктов, работала разработчиком. После работала техническим редактором-тестировщиком, занималась раз-

работкой и внедрением электронных учебников в Ульяновске. В результате сделала выбор в пользу тестирования ПО.

В 2010 году пришла работать в компанию SimbirSoft на позицию QA-специалиста. Развивала десятки зарубежных и российских проектов в роли QA-специалиста и QA-лида, участвовала в переговорах с заказчиками. На протяжении девяти лет развивала отдел тестирования, который со временем реформировался в направление QA (тестирования и обеспечения качества ПО), активно делилась своей экспертизой в профессиональных кругах, привлекая специалистов в SimbirSoft.

Екатерина вложила много сил в то, чтобы показать клиентам уровень серьезности тестирования в коммерческой разработке: специалисты по тестированию ПО SimbirSoft отвечали не только за отсутствие ошибок в коде, но и стали влиять на качество ПО на ранней стадии разработки. Таким образом, тестировщики стали специалистами по качеству (QA).

Работая руководителем QA-направления, Екатерина выстраивала и оптимизировала процессы обучения QA-специалистов, совершенствовала программы менторства и наставничества. Она культивировала обмен опытом между начинающими и ведущими специалистами, поощряла стремление сотрудников участвовать в отраслевых конференциях в качестве гостей и спикеров. Параллельно сама вела факультативные курсы тестирования от компании в Ульяновском государственном техническом университете, преподавала основы тестирования для внешних слушателей.

В 2015 году она впервые организовала сертификацию SimbirSoft-специалистов ISTQB – процесс системно работает в компании до сих пор. С тех пор Екатерина является волонтером русского отделения ISTQB. Тесно сотрудничая с RSTQB, занималась русификацией и развитием курса, стандартизацией компетенций специалистов по качеству в области тестирования ПО, обучением и сертификацией.

В 2012 году помимо управления подразделением тестирования возглавила службу качества в компании. В 2019 году Екатерина стала директором по качеству компании SimbirSoft.

Уже 5 лет Екатерина занимается выстраиванием процессов разработки ПО на уровне компании. За это время ей удалось повлиять на прогнозирование качества систем,

предсказуемость результата каждого проекта. Под её руководством в компании разработали и внедрили стандарты процессов разработки, определили и согласовали критерии качества ИТ-продуктов и сформировали метрики, по которым можно оценить качество работы всей компании. Это всё позволило организовать одновременную и бесперебойную работу на 190 коммерческих проектах.

Одна из приоритетных задач, которую Екатерина решила в качестве директора по качеству, – внедрение системы менеджмента качества в компании. Внедрённые изменения работают в SimbirSoft до сих пор. Екатерина вложила много сил в получение сертификата ISO 9001-2015 – это значит, что система менеджмента качества SimbirSoft соответствует требованиям международной организации по стандартизации (ISO). Теперь компания ежегодно подтверждает сертификат ISO 9001-2015, а каждые три года – аудит системы менеджмента качества.

С 2019 года Екатерина в качестве топ-менеджера принимает активное участие в развитии стратегических вопросов по международным проектам, создавая при этом приток ценной экспертизы в ИТ, активно осваивает новые технологии и реализует грамотные управленческие решения.

Сегодня Екатерина продолжает делиться своей экспертизой, опытом в обеспечении качества ПО и управления в ИТ в профессиональных конференциях и отраслевых медиапорталах и блогах, расширяет кругозор и проходит обучение, как по направле-

нию технологических решений, так и в области управления персоналом. Прошла все этапы обучения в Международном Институте Менеджмента Линк и получила степень MBA в 2022 году.

За 23 года в SimbirSoft под управлением Екатерины в качестве QA-лида, руководителя QA-направления, директора по качеству успешно реализованы 1200+ ИТ-проектов, а компания вносит значимый вклад в развитии ИТ-отрасли, обеспечивает качество создаваемого программного обеспечения для заказчиков из разных сфер, занимает высокие позиции в отраслевых рейтингах.

## SimbirSoft

*SimbirSoft – глобальная ИТ-компания, которая предоставляет услуги по разработке и тестированию программных продуктов на заказ. Штат компании насчитывает более 1500 сотрудников. Головной офис и центры разработки находятся в нескольких городах России, с филиалом в США.*

[simbirsoft.com](http://simbirsoft.com)



# ITFB Group



**Ольга Фомина**

*ITFB Group*

*Менеджер по подбору персонала*

## Автоматизация HR

Одна из проблем найма в ИТ-сфере – длительный поиск профессиональных кандидатов. Для того чтобы найти подходящего соискателя, нужно провести с ним несколько собеседований, а потом специалист может ещё некоторое время думать над оффером. При этом он одновременно может проходить собеседования в нескольких компаниях в поисках лучшего предложения. Кроме того, в ИТ-отрасли всё довольно быстро меняется, и существует такое разнообразие инструментов, что редко получается найти человека, который будет подходить на 100% под требования по грейду, стеку. Для полного углубления в проект нужно время и погружение в технологии, с которыми ранее не приходилось работать. Это увеличи-

вает время, необходимое для поиска, вывода и адаптации специалиста на проекте. Также высоки затраты на выстраивание эффективного процесса подбора в ИТ: формирование профессиональной команды рекрутинга, найм сорсеров и оплата за инструменты отбора кандидатов. Всё это приводит к высокой стоимости поиска и удержания кадров.

Одним из возможных способов решения проблемы нехватки кадров в крупных компаниях стал аутстаффинг. При такой модели компания-заказчик привлекает для работы на своих проектах сотрудников ИТ-компании, в зоне ответственности которой в этом случае находятся все задачи по подбору персонала. Для улучшения качества найма и сокращения времени на поиск ИТ-специалистов используется data-driven-подход, при котором данные и аналитику используют для принятия решений на каждом из этапов собеседования, и максимально автоматизируются рутинные процессы.

Чтобы быстро выводить специалистов на проект, их нужно подбирать заранее, но в этом случае необходимо понимать, какие языки программирования, инструменты, технологии востребованы на рынке сейчас, а какие будут в будущем, и что требует бизнес. В этом и помогает data-driven-подход. Анализ данных даёт информацию о том, какие специалисты, с каким стеком технологий нужны рынку сейчас, а также видеть зарождающиеся тренды и заранее обучать специалистов нужным знаниям. Например, мы видим, что сейчас вместе с Java растёт спрос и на специалистов со знанием Samunda, и усиливаем компетенцию наших сотрудников в этом направлении. В результате, когда возникает запрос на специалистов с определённым стеком технологий, у нас уже есть люди, которых мы нашли, обучили и поработали с ними на проектах.

Сократить время на подбор и найм персонала, сделать их более качественными помогает и автоматизация HR-процессов с помощью AI-технологий, RPA и т. д. Например, RPA позволяют полностью автоматизировать процесс подбора резюме, назначения даты и времени собеседования с техническим специалистом. Дальше эти данные передаются в GPT-модель, которая сверяет резюме с матрицей компетенций, проставляет оценку процентного соответствия и показывает, какие компетенции не указаны. Эта информация может быть не раскрыта, либо этих знаний не хватает кандидату.

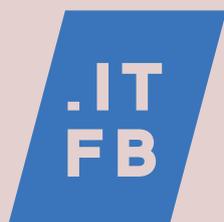
Для извлечения данных из нестандартно оформленных резюме используется система интеллектуального распознавания текстов ITFB EasyDoc. Система за несколько секунд распознаёт текст, извлекает из него данные, необходимые GPT-модели для анализа. Автоматизация этих процессов сокращает время на рутинные операции в рекрутинге на 50%.

Когда нужно вывести специалиста на конкретный проект, руководитель центра компетенций также использует GPT-модель. В нейросеть запускаются данные о свободных сотрудниках, она оценивает, насколько каждый из специалистов соответствует вакансии, и даёт пояснения. Автоматизация этого этапа также дала значительное сокращение времени: с одного часа до 5 минут.



С помощью нейросетей можно автоматизировать и другие процессы. Например, контроль работы технических специалистов, которые проводят собеседования. LLM-модель расшифровывает интервью, оценивает работу интервьюера на соответствие регламенту и даёт оценку. Таким же образом удалось решить проблему обратной связи от клиента при подборе специалистов на аутстаффинговые проекты. Нейросеть расшифровывает собеседование, оценивает вопросы рекрутера и ответы кандидата и даёт оценку.

В целом внедрение data-driven-подхода и автоматизация найма позволили увеличить показатели по успешному закрытию вакансий в аутстафф-проектах в несколько раз. Эту модель можно внедрить и использовать в любой компании.



*ITFB Group* разрабатывает и внедряет программное обеспечение. Компания реализовывает проекты по разработке, предоставляет команды ИТ-специалистов под нужды бизнеса, внедряет бизнес-системы и создаёт инновационные продукты в области распознавания.

Клиентами являются более 100 компаний enterprise-уровня, среди которых Яндекс, Тинькофф, ВТБ, МКБ, Сбер, Газпромбанк, Росбанк, «Открытие Инвестиции», МТС, СИБУР, Гринатом, «Уральские авиалинии», СОГАЗ, «Большая российская энциклопедия» и другие.

Офисы компании находятся в Москве, Уфе и Рязани.

itfbgroup.ru

# Smart Meal Service



**Екатерина Шиманская**

*Smart Meal Service  
Менеджер  
по маркетингу*

Компания Smart Meal Service – та самая группа молодых ребят, которые создали Скайнет. Только цифровое решение на базе ИИ захватило мир не 2029 году, как предвещал Терминатор, а на десяток лет раньше – в 2019. Но так как мы проповедуем мир во всём мире, экологичность и развитие технологий, которые будут не просто помогать человеку, а ещё и создавать профессии будущего, то Smart Meal Service решили захватить пока только сферу общественного питания.

ИИ-решение от SMS внедрилось в процессы организации общественного питания крупнейших кейтеринговых операторов нашей страны ещё в период пандемии COVID-19. Фудтех-разработка оказывает влияние на все сферы деятельности компании: маркетинговый план, закупки, составление меню, обслуживание клиентов и т. д. Кроме того, основным трендом развития кейтеринга становится быстрое и качественное обеспечение потребностей каждого клиента. Иными словами, в данном направлении, как и во множестве других, основную роль начинает играть клиентоцентричность. Так уникальное фудтех-решение от компании Smart Meal Service позволило кейтеринговым операторам снизить издержки, при этом усовершенствовать систему контроля подачи блюд, увеличить лояльность клиентов и поднять средний чек. Мы сделали настоящий прорыв для отрасли общественного питания!

Робот-кассир Lunch Fast Pass от Smart Meal Service представляет собой автономную кассовую систему, состоящую из терминала, двух камер и программного обеспечения. «Мозгом» и «сердцем» LFP является мини-компьютер, встроенный в терминал, который запускает работу многослойной нейронной сети, способной распознавать еду. Адаптационные возможности нейросетей увеличены, благодаря специальной технологии формирования дата-сетов. Сам терминал устанавливается на точке клиента за 15-20 минут, сети обучаются в среднем за несколько недель в соответствии с цикличностью меню, при изменении блюд в меню Робот-кассир дополнительно обучается в течение нескольких часов.

Робот-кассир на данный момент является единственным в своём классе рабочим российским решением, которое уже несколько лет активно используется крупнейшими кейтеринговыми операторами России: UCG, Cafetera Group, Freshcafe, iFCM Group, «ПроСервис» и другими, а также такими известными заказчиками, как «Роснефть», «Татнефть», «Норникель», «Инномакс», «Газпромнефть Ямал», Объединённый институт ядерных исследований, Мегафон, Газпром банк, Банк «Открытие», ВТБ, ВЭБ, Philip Morris и другие. В 2023 году в рамках VIII Восточного экономического форума на судостроительном комплексе «Звезда» Игорь Сечин рассказал Владимиру Путину о новых стандартах обслуживания и организации питания, которые «Роснефть» начала вводить на своих объектах вместе с российской компанией Smart Meal Service. Президенту страны продемонстрировали скорость



и простоту пользования роботом-кассиром, а затем помогли оплатить обед. Кстати, участница конкурса Мисс «Beauty&DigITal-2024» Шиманская Екатерина осуществляла информационное сопровождение данного процесса, как и многих других прорывов, событий и мероприятий компании.

Внедрение робота-кассира от SMS, работающего на самых современных архитектурах нейронной сети, помогает улучшить клиентский путь, бизнес-процессы и одновременно охватить основные технологические тренды в подходе к обеспечению едой (анализ предпочтений и поведения гостей ресторана, ориентация на бесконтактное взаимодействие клиента с сотрудниками ресторана, применение «умных» торговых автоматов и т. д.). А выгоду от замены двух обычных кассиров на робота владельцы кейтеринговых компаний, сетевых столовых, кулинарий и других заведений ощущают моментально.

Отличительной особенностью LFP является скорость обслуживания – всего несколько секунд на человека. Не менее важна безошибочность при оформлении заказа и наличие обширного функционала по интеграции с различными платёжными системами. Робот-кассир интегрирован с R-keeper, Iiko, Avers, PKS, 1C. Реализована оплата с помощью банковских карт, распознавания лиц, по QR-коду,

RFID-картам, дотационными картами, а также интеграция с программами лояльности. Есть возможность интегрировать весы, системы идентификации гостей по Face ID. Кроме того терминал может осуществлять голосовое сопровождение действий пользователя и контролировать мошенничество.

Приобрести робота-кассира LFP довольно просто. Существует несколько вариантов взаимодействия с заказчиком: аренда и продажа, а также продажа с возможностью использования инструмента лизинга. Терминал полностью окупает себя менее чем через год. В ближайшем будущем Smart Meal Service намеревается осуществить полную роботизацию процессов в заведениях общепита партнёров.

В планах по развитию компании SMS – создание экосистемы умных решений для автоматизации процессов в индустрии гостеприимства.

Smart Meal Service стремится сделать процесс организации общественного питания лучше, создавая уникальные в мире ИТ-технологии, продукты и сервисы с использованием ИИ, облачных технологий, платформ интеграции и больших данных. Компания Smart Meal Service готова выступать в роли агрегатора и интегратора цифровых решений в части клиентского пути и в части всех ключевых бизнес-процессов предприятий общепита в России.



*Компания Smart Meal Service занимается разработкой и производством отечественных решений на базе ИИ в сфере общественного питания на территории России. Команда SMS создала робота, способного моментально распознать блюдо на подносе с помощью технологий компьютерного зрения, вести статистику продаж и прочий учёт, организовать обслуживание без участия человека.*

[smartmealservice.ru](http://smartmealservice.ru)

# «РАНХиГС»



**Анна Жарикова**  
«РАНХиГС»  
Менеджер ИТ  
проектов

«Когда труд – удовольствие, жизнь – хороша! Когда труд – обязанность, жизнь – рабство!» Максим Горький

Меня зовут Анна Жарикова, я менеджер ИТ-проектов в Российской академии народного хозяйства и государственной службы. В академии я работаю уже больше трёх лет, но именно год назад жизнь круто поменялась. Я полностью сменила сферу деятельности с экономиста на ИТ. Изначально было непросто. До сих пор помню своё первое совещание с коллегами, где было много непонятных терминов и каждый приходилось искать в интернете. Когда мне дали первый проект, находила курсы и училась ночами, чтобы улучшить знания и навыки и могла не просто понимать команду, а взаимодействовать с ними наравне.

Начинала я свою проектную деятельность с работы с филиалами. Создала и реализовала «единое окно» по цифре для 47 филиалов академии. Обеспечивала системное решение вопросов, связанных со взаимодействием филиалов. Осуществляла мониторинг реализации различных проектов развития в филиалах. Организационно обеспечивала инициирования работ по реализации запросов, связанных с направлением «цифры». Проводила анализ со-

стояния дел в филиалах с обобщением данных и выработкой предложений по повышению результативности их работы. Запустила пилот по реализации распределённой техподдержки на период приёмной кампании 2023.

На сегодняшний день моя роль как менеджера ИТ-проектов заключается в управлении процессом разработки, внедрения и модернизации веб-ресурсов для академии. Цифровизация стала неотъемлемой частью нашей работы, и почти каждый проект включает ИТ-составляющую. Это обеспечивает разнообразие проектов и возможность взаимодействия с большим количеством коллег. Мои проекты охватывают различные области, такие как образование, наука, культура и общественная деятельность. Ежедневное общение с коллегами приносит огромное удовольствие, так как в процессе совместной работы я получаю ценный опыт, учусь и развиваюсь. Каждый проект уникален и требует индивидуального подхода. Я горжусь тем, что мои проекты способствуют развитию академии и улучшению процесса образования.

РАНХиГС – это крупнейшее учебное заведение в России, специализирующееся на подготовке специалистов в области экономики, финансов, менеджмента, государственного управления и других социально-гуманитарных наук. Академия имеет богатую историю, уходящую корнями в прошлое, и на протяжении десятилетий занимает лидирующие позиции в образовательном пространстве страны.

Президентская академия переживает период значительных изменений и преобразований, направленных на улучшение качества образования и повышение конкурентоспособности на рынке образовательных услуг. Одним из ключевых аспектов реструктуризации является развитие информационных технологий и цифровизация процессов. Основные направления реструктуризации включают:

1. Выстраивание единой ИТ-архитектуры: создание интегрированной системы управления информационными потоками и ресурсами, обеспечивающей эффективное взаимодействие всех подразделений академии.
2. Повышение качества управления данными: разработка и внедрение современных методов сбора, обработки и хранения информации, что позволит оптимизировать процессы принятия решений и улучшить образовательный процесс.

3. Усиление защиты информационной безопасности: обеспечение надёжной защиты данных и информационных систем от внешних угроз и несанкционированного доступа, а также соблюдение законодательства в области информационной безопасности.
4. Улучшение мониторинга ИТ-инфраструктуры: проведение постоянного анализа состояния информационных систем и оборудования, выявление слабых мест и определение оптимальных путей развития инфраструктуры.
5. Закрепление положительной динамики удовлетворённости услугами цифрового блока: постоянное совершенствование качества предоставляемых услуг, оперативное реагирование на запросы пользователей и внедрение инновационных решений.

Команда цифрового блока активно работает над реализацией стратегических целей, стремясь сделать Академию одним из лидеров в области образования и инноваций.

Быть частью такой важной и масштабной организации, как президентская академия, означает не только вносить вклад в образование студентов, но и оказывать влияние на развитие всей страны. Участие в процессе реструктуризации и цифровой трансформации позволяет:



- приобрести уникальные знания и навыки в области информационных технологий, которые будут востребованы на рынке труда;
- внести вклад в развитие образования и науки, способствуя повышению качества обучения и внедрению инновационных подходов;
- сотрудничать с высококвалифицированными специалистами и экспертами, обмениваться опытом и учиться у них;
- участвовать в реализации важных государственных проектов, способствуя развитию страны и улучшению жизни граждан.

«Когда труд – удовольствие, жизнь – хороша!  
Когда труд – обязанность, жизнь – рабство!»  
Эти слова отражают суть моей работы и моего отношения к ней. Я стремлюсь ответственно подходить к выполнению обязанностей и вкладывать в работу душу, чтобы создавать действительно качественные и полезные продукты для академии и её студентов.

Быть частью команды цифрового блока Президентской академии – это не только престижно и интересно, но и полезно для личного и профессионального развития, а также для общества в целом.



# «Газинформсервис»



**Вера Жуковская**

«Газинформсервис»

Инженер-проектировщик

## Кибервселенная GIS

Шёл 3024 год... Цены на виртуальные ЖКХ всё также росли, а хакеры повысили свой скилл до уровня полубог.

После присоединения Луны к России главный офис мегакорпорации GIS переехал в Муун-Лахту. Санкт-Петербург, однако, остался домом сердца компании – Департамент PRO или, как его называли старейшины, Департамент Проектирования.

PRO был местом, через которое протекали все информационные потоки города и где хранились самые ценные киберданные. Легенда,

рассказываемая старейшинами, гласила о том, что под основным зданием скрывался склеп с древними печатными документами, в которых описана суть мироздания. Многие были готовы отдать всё, лишь бы хоть раз взглянуть на эти проекты. Но, возможно, это всего лишь легенда, сотканная из нитей времени и технологий будущего... Кто знает?

В середине 2100 года импортозамещение стало не просто основой телекоммуникационных сетей, оно стало источником мощного прорыва в технологическом развитии. Сегодня все страны мира восторженно мечтают о наших передовых устройствах и комплектующих. Мы готовы встретить киберпреступника лицом к лицу.

Но вернёмся в наш 3024. В городе процветает преступная группировка. Ещё ни разу за все тысячелетия человечество не сталкивалось с таким уровнем киберпреступности. Они способны в мгновение ока взламывать самые защищённые сети без возможности восстановления данных. Многие сомневаются в том, что это люди, и дали им название Багладиты – тени, что скрываются в безднах цифрового мира.

В течение трёх дней Багладиты уничтожили информационные системы половины города, а их шпион проник в самое сердце компании Департамент PRO, оставаясь незамеченным. Почему его никто не обнаружил? Почему никто вживую их не видел? Потому что Багладиты – это нанороботы, созданные искусственным интеллектом, способные принимать любой облик и форму, оставаясь невидимыми на глазах у тысячи людей.

Правительство обратилось за помощью к нам – в Департамент PRO мегакорпорации GIS. Задача была взята на себя отрядом Сетевиков под предводительством бесстрашного Алекса, которого боялись все местные хакеры. Каждый из членов отряда обладал уникальной силой: Рой был самым умным, Флэт – на «ты» с железом, Крис – мгновенно могла получить доступ к любому устройству, Радиус имел отличные связи и умел убеждать, а Макс практически жил в виртуальной реальности.

Сражение между Сетевиками и Багладитами обещало стать эпическим поединком между человечеством и машинами, где на кону стояла судьба города и его обитателей.

Встречайте Стальную Веру, известную так же как Ви, – женщину с удивительной суперси-

лой. Её способность – разрушать всё вокруг! Уязвимые точки и слабые места в технике и программном обеспечении просто магнитом притягивались к ней. Ви была последним звеном в отряде Сетевиков.

Именно в эти нелёгкие времена GIS завершает разработку революционного продукта по кибербезопасности – EFROS-3000. Отряд Сетевиков был выбран для тестирования и запуска продукта... Медлить было нельзя.

Два дня и две ночи кипела работа в Департаменте PRO. Ви ломала продукт снова и снова, разработчики сразу фиксировали баги и выпускали обновлённую версию. Команду специалистов очень выручал виртуальный сон, позволяя выспаться за 1 час и вновь бросаться в бой.

Наступило утро третьего дня, когда наша команда уже приближалась к завершению миссии. Крис готовилась запустить продукт в сеть, но медлила. Обманом она погрузила отряд Сетевиков в виртуальный сон, за исключением Ви. Каким-то чудом коннектор Ви отключился именно в тот момент, когда Крис усыпила всех остальных.

Стало ясно, что Крис собиралась запускать не EFROS-3000, а всеразрушающий код злоумышленника. Ви лежала с закрытыми глазами, строя план действий. Она постоянно думала о том, что могло стать с настоящей Крис, и верила только в лучшее. Как только Крис направилась в серверную, Ви принялась действовать. Было ясно, что она сможет разбудить только одного члена команды, и её выбор пал на Роя.

После сбоя в виртуальном сне Рою пришлось несладко, но он быстро собрался с мыслями и предположил, в какую серверную отправится Крис. Он заблокировал доступ к сети, изолировав серверную от внешнего кибермира... Дальше ход был за Ви.

Героиня кралась по коридору за своей некогда коллегой и не верила в происходящее. Крис подошла к главной серверной и вошла внутрь – счёт пошёл на секунды. Ви резко закрыла дверь серверной, Рой заблокировал помещение и одновременно запустил EFROS-3000 в сеть. Крис сопротивлялась и пыталась вырваться, её голос постоянно изменялся и искажался... пока, наконец, не умолк. Багладиты были надёжно заперты.

Мир был спасён!

Отряд остался невредимым. Медики аккуратно вывели всю команду из виртуального сна. Мы нашли Крис в спящем состоянии в подсобке. Киберполиция арестовала Багладитов, и в скором времени все злоумышленники были схвачены. Теперь мир может спать спокойно.

Шёл 3024 год... Цены на виртуальные ЖКХ всё также росли, хакеры повысили свой скилл до уровня полубог. А спецы ИБ дошли до скила почтибог... to be continued.

История частично основана на реальных событиях, друзья. В Санкт-Петербурге находится главный офис компании «Газинформсервис», или GIS, где трудится инженер-проектировщик по сетевой безопасности Вера Жуковская... И она действительно умеет всё ломать – всё во благо дальнейшей оптимизации продукта!

**GIS**  
**ГАЗИНФОРМ  
 СЕРВИС**  
*20 лет вместе*

*Газинформсервис или коротко ГИС (GIS) – крупная компания, которая стоит на страже безопасности бизнеса. Все от систем информационной безопасности и до комплексов инженерно-технических средств – это ГИС. Компания занимается разработкой собственных средств защиты информации, а также имеет большой дружный талантливый и квалифицированный коллектив, где ценится каждый.*

[www.gaz-is.ru](http://www.gaz-is.ru)

# «Ростех»



## Ирина Волкова

«Ростех»

Руководитель  
направления  
компенсаций  
и льгот

Я – Ирина Волкова, представляю компанию «Ростех». Моё знакомство с компанией началось с сентября 2020 года, когда приступила к исполнению обязанностей руководителя направления компенсаций и льгот Группы компаний «Элемент», предприятия Госкорпорации «Ростех» и АФК «Система».

Группа компаний «Элемент» (далее – Группа компаний) – это ведущие российские предприятия с численностью более 8000 человек по разработке и производству высокотехнологических решений.

Как говорит генеральный директор Госкорпорации «Ростех» Сергей Чемезов: «Находясь в состоянии постоянного роста, корпорация создаёт условия для дальнейшего движе-

ния вперёд своих сотрудников, предприятий и отечественной промышленности, способствуя благоприятным переменам в стране в целом».

В соответствии с актуализированной стратегией миссией Ростеха является повышение качества жизни людей через создание высокотехнологичных «умных» продуктов.

**Работа в Ростехе – это возможность присоединиться к команде высококвалифицированных специалистов, получить уникальный опыт работы на ведущих предприятиях страны в самых перспективных и прогрессивных отраслях промышленности, ощутить значимость своей работы.**

С целью создания условий для устойчивого развития кадрового потенциала Ростех реализует комплексные обучающие проекты для своих специалистов. Количество работников, осваивающих различные образовательные программы, ежегодно растёт. Сотрудники проходят как обязательное обучение, так и программы дополнительного профессионального развития, в том числе в новых форматах, включая участие в конференциях, встречах с экспертами.

Однако перед бизнесом стоят вызовы.

## Современные HR-вызовы

- Санкционный мир, созданий фейковых PR-компаний
- Огромный спрос на высококвалифицированных специалистов
- Отсутствие лояльности, доверия к предприятиям
- Отсутствие осознанного поколения, отсутствие смыслов, принципов, жизненных ориентиров
- Работа с поколением Z
- Особенности отрасли и сферы экономики
- Необходимость сохранения мотивации в условиях высокой неопределённости
- **ВЫСОКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ, ИНФОРМАЦИОННОЙ И КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ!**

**Раздельное изолированное применение инструментов оптимизации деятельности и мотивирования персонала не обеспечивает достижение поставленных целей.**

### Мои основные профессиональные достижения в рамках Госкорпорации «Ростех» и АО «Элемент»:

- продвижение компании;
- разработка HR-стратегии в соответствии со стратегическими задачами бизнеса;
- выстраивание и трансформация HR-функций;
- формирование ценностного предложения и бренда работодателя;
- организация эффективной системы подбора. Прирост численности компании за 2022-2023 гг. более чем на 30%, создание дополнительных 2000 рабочих мест;
- построение методологии и системы бюджетирования затратами на персонал (до 20 млрд руб.);
- разработка методологии HR-аналитики с нуля;
- запуск и реализация системы офлайн и digital- форматов обучения;
- дизайн/редизайн организационных структур предприятий под стратегию развития компании;
- внедрение системы мотивации персонала разных категорий персонала;
- разработка мотивационных схем и соцпакета для всех категорий персонала;
- аудит социального пакета для всех категорий персонала, разработка предложений по дизайну нематериального пакета вознаграждения по принципу «Кафетерий льгот»;
- кадровый аудит «проблемных» дочерних организаций и разработка предложений по операционной эффективности;
- разработка и внедрение ЛНА в соответствии с ТК и менеджмента (типового трудового договора, ПВТР, Положения об оплате, Положения о материальном стимулировании, должностных инструкций, Положения о материальной ответственности);
- лидерование проектов по автоматизации HR-бизнес-процессов, мотивации, кадрового электронного документооборота;
- выстраивание работы с учебными заведениями;
- трансформация корпоративной культуры;
- проведение сложных переговоров с минимальными рисками для акционера и снижение влияния негативной репутационной



кампании в сторону бизнеса со стороны акционеров, подрядчиков и сотрудников.

В рамках формирования стратегии управления персоналом и реализации инструментов выступала в роли наставника, главного методолога, эксперта и лидера по запуску и реализации проектов.

В течение последних лет мне приходилось реализовывать профессиональные задачи в условиях неопределённости, в режиме многозадачности, при этом сохраняя спокойствие и доброжелательность по отношению к собеседникам, баланс между интересами работодателя и работниками, аргументированно доказывая свою точку зрения для обеих сторон.

Хорошо это или плохо, но если меня спросить: «А коллеги тебя поддерживали? В том числе HR-команда?», могу с уверенностью отметить, что за последние 3 года мной пережито множество кризисов, где было отсутствие поддержки и интереса всех, предательства окружения. И никогда не думала, что буду вынуждена обратиться с письменными заявлениями на Петровку, 38.

Однако лишь поддержка семьи, близких и корни смогли помочь мне стойко выдержать эти «удары». Сейчас я могу уверенно сказать, что уважаю и люблю себя, что смогла сохранить человечность. Также мне удалось запустить свой личный проект «Девушка с мозгами» – сообщество, которое призвано решать проблемы, возникающие у женщин в погоне за современными «трендами». Мастерская призвана помочь женской части населения стать более устойчивой психологически, увеличить уровень счастья женщин. Она благотворно повлияет на институт семьи и брака и, соответственно, на рождаемость, восстановит семейные ценности.

В рамках проекта «Девушка с мозгами» являюсь лидером проекта и главным его лицом. А ещё – мы написали мой памятный **манифест**:

## МОЙ МАНИФЕСТ

*Прости, мы так не договаривались.*

*Принимая решение быть с тобой, я не выбирала плохое отношение к себе, «весёлый тройничок» и коммунальную квартиру в нашей постели.*

*Не выбирала обидные слова, унижающие поступки, обесценивание, игнорирование. Жестокость и насилие, отказ от себя, своих потребностей и интересов. Образ сумасшедшей, который ты пытался на меня нацепить.*

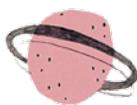
*Принимая решение быть с тобой, я выбирала взаимность, безопасность, любовь, уважение, развитие, верность. Вероятно, я ошибалась.*

*Что ж, случается.*

*То, что есть у тебя, – не подходит мне.*

*И, как бы я тебя ни любила, эти варианты меня не устраивают и устраивать не будут.*

*Мы так не договаривались. Прости.*



Если вы спросите о цели проекта? То всё достаточно просто!

К сожалению, каждого с детства сковывают тиски стереотипов, ожиданий и требований общества. Мы все кругом должны.

«Мальчики – быть смелыми, девочки – красивыми». «Женщины – мягкими и покорными, мужчины – сильными и богатыми».

Под тяжестью этой ноши мы сплошь выбираем чужие дороги. Носим навязанное, изучаем скучное, женимся на нелюбимых.

Глядя по сторонам и желая быть не хуже других, мы посвящаем себя делу, что нам не по душе или терпим унижение и боль в отношениях.

Женщины приносят свою доброту и нежность в жертву амбициям и независимости, а мужчины столбенеют, не зная, как быть рядом с такими партнёрами.

Вроде хотели как лучше, а страдают в итоге все.

И своим примером хочу показать, что настоящие русские женщины живы, они умеют делать «честную карьеру», быть партнёром своему мужчине.

Также готова делиться с женщинами опытом для популяризации, восстановления «настоящих женщин» в России, чтобы большая часть

женщин смогла понять и наладить главные отношения в жизни – с самими собой и близкими людьми – новыми или прежними.

Мои начинания находят поддержку у большинства коллег Госкорпорации «Ростех», которые как никто осознают ценность вклада женщин в совместное дело, успешно совместными усилиями реализуя Национальную стратегию действий в интересах женщин на 2023-2030 годы.



**Ростех**

*В своей деятельности Ростех объединяет лучшие традиции отечественной инженерной мысли, новейшие технологические разработки и глубокую экспертизу.*

*Корпорация успешно налаживает связи между наукой и производством, разрабатывает перспективные технологии, внедряет передовые ноу-хау и способствует эффективной кооперации российских предприятий.*

*Профессиональный опыт и высокая квалификация специалистов Ростеха позволяют создавать уникальные продукты, открывая новые экспортные возможности. Именно поэтому Госкорпорация провозглашает своей глобальной целью – лидирующие позиции России в области высоких технологий и машиностроения.*

rostec.ru

# «Газинформсервис»

«Вы можете не заниматься информационной безопасностью, но информационная безопасность всё равно занимается вами».

Пришло время, когда в известной цитате Шарля де Монталамбера слово политика можно заменить словосочетанием информационная безопасность (ИБ) и смысл выражения не потеряется. Высокий интерес к ИБ-повестке среди широкой аудитории возник не так давно, но наша компания уже 20 лет работает, чтобы заказчики не беспокоились о защищённости своих информационных систем. А я последние 4 года рассказываю об этом СМИ и профессиональному сообществу. Меня зовут Екатерина Болгова, и я работаю ведущим менеджером по PR компании в «Газинформсервис».

Защита КИИ, пентест, реализация собственного ПО для защиты ИТ-инфраструктуры и обеспечения безопасности информационных систем, собственный аналитический центр кибербезопасности – это лишь часть обширных возможностей нашей компании. Ежегодно мои коллеги решают амбициозные задачи, защищая персональные данные, коммерческую тайну предприятий ТЭК, крупных государственных корпораций, медицинских учреждений и других организаций, для которых вопросы сохранности информации принципиально важны для работы. Я же помогаю рассказывать об этом, привлекать внимание к важности обеспечения ИБ.

Если вы работаете в сфере ИБ, то наверняка слышали о наших флагманских продуктах: Efros DefOps, Ankey ASAP, Ankey IDM, Jatoba, Litoria. Если нет, то добро пожаловать на сайт [www.gaz-is.ru](http://www.gaz-is.ru) или на форум GIS DAYS.

Кстати, форум GIS DAYS – крупный проект нашей команды. GIS DAYS – это более 6 лет истории, более 5 тысяч очных участников и почти миллион онлайн-зрителей. Ежегодно в октябре мы говорим о трендах в инфобезе с ведущими специалистами отрасли. В этом году у вас есть возможность присоединиться к проекту в качестве партнёра, спикера или участника. Каждый год форум становится площадкой не только для обсуждения вопросов информационной безопасности, но и культурным событием. В 2022 году мы говорили о NFT-картинах и импортозамещении, в 2023 – о музыке и искусственном интеллекте в ИБ, что будет в этом году, расскажем совсем скоро.

Развитие связей с общественностью в сфере B2B, как говорят, задача со звёздочкой,



**Екатерина Болгова**  
«Газинформсервис»  
Менеджер по PR

но в коммуникациях, как и в информационной безопасности, не работают люди, которые боятся трудностей! Поэтому ежегодно наша компания улучшает свои показатели, становится всё более узнаваемой на рынке и лидирует в различных рейтингах и конкурсах.

Мы заняли 4 место в рейтинге крупнейших ИБ-компаний России по версии **CNEWS** и по версии **TAdviser**. Закрепились в 30-ке крупнейших ИТ-компаний России по версии **Cnews**. Наш флагманский продукт **EFROS DefOps** был признан платформой года для защиты ИТ-инфраструктуры по версии **CNEWS**, а компания «Газинформсервис» победила в номинации «ИТ и кибербезопасность» рейтинга ТОП-100 **«Делового Петербурга»**. Это далеко не все награды, которые мы получили в 2023 году, и всё это лишь частично описывает реальные достижения нашего коллектива.

Любая компания – это прежде всего люди, у нас в компании они просто замечательные и высоко профессиональные, я рада быть частью дружной команды «Газинформсервис» и представлять её на конкурсе Beauty&DigITal-2024.

**GIS**  
ГАЗИНФОРМ  
СЕРВИС

[www.gaz-is.ru](http://www.gaz-is.ru)

# SmartyHR



**Ольга Теленова**  
SmartyHR  
CEO

В России всегда был дефицит ИТ кадров. Начиная с 2022 года, случился отъезд опытных ребят за границу, это обострило ситуацию в разы.

Мы в SmartyHR знаем об этом, потому что помогаем компаниям находить самых редких и скилловых ребят. Мы – кадровое агентство с ИТ-специализацией, работаем на рынке 6 лет.

Каждый заказчик, с которым мы работаем, уверен, что у нас есть волшебный сундук, из которого сказочным образом мы снова и снова достаём идеально подходящих под открытую вакансию кандидатов. Как это работает? Чем мы отличаемся от других агентств на рынке? Об этом сегодня пойдёт речь в этой статье.

Но сначала немного фактов. Я работаю в рекрутинге более 20 лет. За это время я побыва-

ла в роли HRD/HRBP в разных ИТ компаниях и стартапах, в том числе топ-10 в России, а потом организовала агентство.

Бизнес вырос из желания делать «на отлично» то, что я умею лучше всего, – понимать потребность компаний в ИТ кадрах и находить их.

## С какими запросами обычно приходят к нам компании?

1. Найти редкого специалиста (например, программиста с перечнем технологий).
2. Найти специалиста быстро, чтобы вышел через 1-2 недели.
3. Найти руководителя, когда в компании нет чёткого портрета, кто нужен.
4. Привести кандидата на высококонкурентном рынке. Когда у каждого кандидата по 6-8 одинаковых офферов, и он выбирает другие предложения. Сейчас это специалисты по инфобезопасности и 1С.

Когда в компании не сделан вовремя найм или сделан некачественно, она теряет прибыль. Уходят ключевые клиенты (нет нужной экспертизы, некому выдерживать сроки), увольняется сильная часть команды из-за постоянных перегрузок. Однажды с генеральным директором системного интегратора мы посчитали упущенную прибыль: что если поиск специалиста затянулся на 6 месяцев? Упущенная прибыль составила 5 миллионов рублей ежемесячно, 30 миллионов за полгода. Весомые цифры, не правда ли?

Мы понимаем, что найм всегда решает бизнес-задачу. Так как же мы находим ИТ-специалистов?

## Есть три ключевых фактора успешности:

- знать и уметь пользоваться многочисленными источниками, где кандидаты оставляют свой цифровой след. Да, это не только резюме на Хэдхантер. Это специализированные телеграм-каналы, социальные сети, списки спикеров конференций, участники митапов – в целом больше 25 источников, где можно найти информацию о кандидате;
- знать способы оценки кандидата на интервью: оценка опыта, мотивации, soft skills и базовая оценка hard skills;

- выстроить прозрачный процесс поиска, чтобы учесть ожидания всех, кому важен найм конкретного специалиста. И уложить все этапы отбора в 2-5 дней.

Соединив в работе эти 3 фактора, можно закрыть любую вакансию. Опытного программиста Java, автотестера, технического писателя, системного аналитика, функционального архитектора и тимлида.

#### **А сейчас немного цифр про качество работы:**

- закрываем 98% вакансий;
- всего 1 замена за последние 2 года (!);
- срок закрытия от 1 недели (зависит от сложности вакансии).

Цифры показательные, но для нас самое главное – обратная связь от клиентов.

#### **Что говорят о нас клиенты**

*«Главное – коллеги дают результат: закрывают такие вакансии, которые без них закрывались месяцами».*

*«Рекрутеры SmartyHR быстро понимают, кто на самом деле нужен. Они погружены в ИТ, и не нужно тратить время на долгие объяснения».*

*«Работают в таком плотном контакте, как будто они – часть нашей компании. Они – наши, и всегда на нашей стороне».*

Мне очень тепло от этих слов. Будучи перфекционистом во всём, я воплощаю его в работе агентства. Всегда готова помочь компаниям консультацией по сложному поиску: провести аудит процесса подбора и предложить решения.

Мы в SmartyHR знаем, каким сложным может быть поиск ИТ-специалистов. Поэтому работаем, чтобы стать надёжным партнёром и помогать компаниям через найм решать разнообразные бизнес-задачи и увеличивать прибыль.

# {smarty}

Экспертное агентство по подбору ИТ-специалистов.

[smartyhr.ru](http://smartyhr.ru)



# Grotem



**Руслана Волкова**  
Grotem  
Специалист  
по тестированию

## Начало

У меня множество друзей, работающих в ИТ-сфере, поэтому я примерно представляла, что это такое. Но всё время казалось, что это не для меня. А где-то два года назад после разговора с тестировщиком я решила: «Моё!»

Ещё пару месяцев я обдумывала свой выбор, а потом решила пройти обучение. Даже после его окончания в апреле 2023 года мне потребовалось много решительности, чтобы уйти со старой работы и шагнуть навстречу новой. Скажу честно: было страшно!

Глядя на огромное число таких же Junior QA, как я, решила, что готова к любой работе, на которую меня возьмут, главное – набраться опыта! Я готовилась к долгому поиску работы, многочисленным собеседованиям и отказам, но то, с чем столкнулась в Grotem, было абсолютным шоком.

## Первая работа в ИТ: ожидания против реальности

Все мечтают о крутой работе с большой зарплатой, где тебя будут уважать, обучать и ценить. Но такую работу сначала надо заработать.

Какая она – компания, принимающая Junior QA на рынке, переполненном новичками?

Ожидание первое: я думала, что попаду в малоизвестную компанию, которая поддерживает уже созданный ранее продукт, что всё равно будет попасть сложно. Представляла злых или странных HR (как в рассказах из интернета), которые сразу поймут, что я неопытная и отправят меня домой с запиской для мамы: «Ваша дочь пыталась устроиться на взрослую работу!»

Реальность оказалась другой. Я ещё не уволилась с прошлой работы, как меня взяли на стажировку в GROTEM. Да, моё время меняли на опыт, но я работала с реальными задачами! Перед стажировкой мне сказали, что при первой же возможности меня переведут на полноценную должность, так и вышло. И сейчас я уже успела поработать в разных направлениях: тестирование Web и мобильного приложения, тестирование API, а также написание автоматизированных блоков для тестирования API.

Ожидание второе: мне казалось, что неопытных специалистов берут в какие-то стартапы или совсем свежие компании, что нужно будет ездить в какой-то странный офис на территории бывшего завода: воображение рисовало старые конторские столы и неудобные стулья, а кофе будет только в сомнительном вендинговом аппарате, за которым никто не ухаживает.

На деле же я работаю в организации, которая с 2012 года реализовала более двух сотен проектов, в том числе для таких крупных компаний, как Heineken или «Матч ТВ». Стоит сказать, что GROTEM несколько раз была награждена за качество разработанных сервисов. Это «Проект Года – 2022» Global CIO «Лучший IT-проект в области

управления маркетингом и продажами», «Проект Года – 2023» Global CIO «Лучший IT-проект в области кастомной разработки» и Бронзовый призёр Tagline Awards 2023 «Лучшее IT-решение, разработка и интеграции». У компании удобный офис недалеко от Чёрной речки, можно работать в нём постоянно, можно временно, а можно и полностью выбрать удалёнку. В любом случае вся необходимая техника для работы выдаётся компанией. Всё это невероятно вдохновляет постоянно расти над собой и быть лучше.

Ожидание третье: я готовилась тестировать какие-то несложные программы или вообще веб-сайты, а где-то в глубине души боялась, что все мои отчёты о тестировании будут просто убираться в стол, так как после меня тестирование будут проводить настоящие тестировщики! Но сейчас я работаю в проекте, создающем замену для приложения одного из лидеров ИТ-сферы. И нет, за мной никто ничего не «перетестирует». Результат своей работы я прекрасно вижу, и вижу, как он влияет на работу всей команды. И самое главное, что наше решение получается очень классным.

Ожидание четвёртое, которое вытекает из третьего. Я думала, что как начинающий QA-инженер буду работать с такими же неопытными ребятами, что мы робко будем задавать друг другу вопросы и сбивчиво пытаться на них отвечать, что будем медленно набираться опыта и постепенно изучать нужные технологии. Оказалось, что со мной работают настоящие профессионалы, обладающие не только знаниями в своей специализации, но и умеющие решать действительно сложные задачи, находя решения в, казалось бы, безвыходных ситуациях. И постепенно я замечаю, что и сама становлюсь лучше, выше, сильнее.

Ожидание пятое, что в начале ко мне в основном будут приходить старшие коллеги с критикой, что руководство компании будет изредка интересоваться: что там с этой новенькой, не пора ли уже высказать ей вотум недоверия?

Реальность снова переиграла меня. Мало того, что я всегда могу рассчитывать на помощь коллег, дающих подсказки и тропинки в мир новых знаний, так и мои знания тоже приходится кстати для команды. Кроме того, пока я ещё не стала гениальным QA-инженером, мой тимлид, говорит, в каком направлении мне развиваться, какие технологии изучать, на что обращать внимание и так далее.

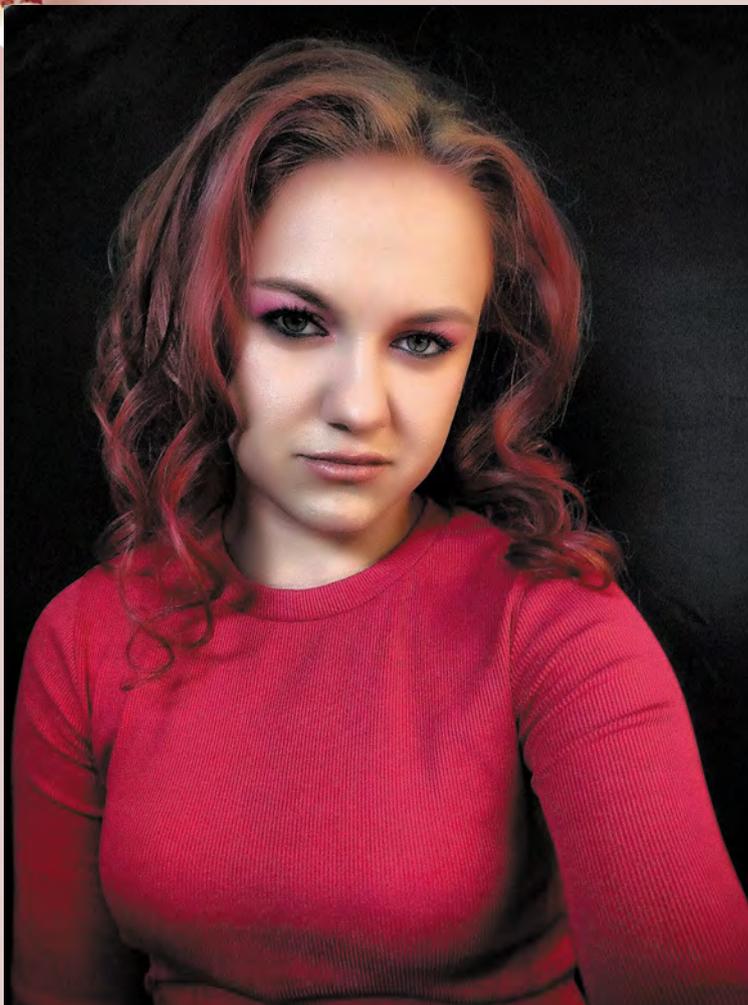
Ожидание шестое – самое паническое: я не справлюсь с этой работой. Справилась! Стала уже мидл QA-инженером, есть планы, куда и как развиваться, что изучать, а самое главное, что мне всё очень нравится, я хочу стать супер-инженером и решать самые сложные и крутые задачи!

**GROTEM** Digital partner

С 2012 года создаем веб-сервисы, мобильные приложения и высоконагруженные корпоративные системы.

[grotem.com](http://grotem.com)

# «ОМК-ИТ»



**Дарья Голицына**  
«ОМК-ИТ»

Специалист  
управления  
по клиентскому  
сервису

## Металлургия и Информационные технологии

### О компании

Мало кто знает, что ОМК ИТ входит в состав ОМК, одной из ведущих промышленных компаний России. ОМК – Объединённая металлургическая компания. Занимающаяся производством и поставкой металлургической продукции и комплексными решениями для топливной энергетики, транспорта, строительства, вагоностроения и других отраслей.

Ни одна крупная компания не сможет долго существовать без поддержки информационных систем. ОМК ИТ является круглосуточным помощником ОМК.

Компания гордится прозрачными процессами управления: обращениями, проектами, изменениями, инцидентами, мощностями.

Для разработки и внедрения решений любой сложности в области информационных технологий задействованы специалисты разных направлений.

Так, для стабильной работы и быстрого решения по каждой системе выделены структуры подразделений, отвечающие за тот или иной сервис.

Например, цифровые сервисы – разработка сервисов/приложений. Полный цикл разработки web-сервисов и приложений, направленных на оптимизацию внутренних и внешних процессов.

Также не менее важна автоматизированная система оперативного управления производством. Жизнь компании во многом зависит от автоматизации процессов управления планированием, производством, оценкой и подтверждением качества производимой продукции.

Поддержка пользователей важна не менее поддержки систем в работе компании, при производстве продукции и работе с ней.

Если бы я читала данную статью во время поиска работы, то, не раздумывая, решила бы направить резюме именно в эту компанию.

Но о компании я узнала задолго до выхода данной статьи и хочу поделиться с вами моей ролью в ней.

### О моей роли в компании

Моя должность – специалист управления по клиентскому сервису. Техническая поддержка цифровых сервисов в ОМК.

Управление по клиентскому сервису направлено на создание цифровых продуктов и инструментов для управления бизнес-процессами и системами разных направлений.

Работаем мы как с внутренними, так и с внешними пользователями. Важная особенность в том, что внешние пользователи делятся на три больших категории: клиенты, поставщики и подрядчики. А внутренние сотрудники – те, кто планирует производство, подготавливает его и выпускает. Вы, наверно, подумали: а причём тут информационные технологии? Всё просто!

Технический специалист необходим на каждом этапе производства. Обязанности технического специалиста формируются индивидуально, исходя из потребностей подразделения.

Моя задача заключается в первичной работе с пользователями от регистрации их вопросов в обращении до их решения. Проверка актуальности персональных данных и устранение ошибок в них также входит в мои обязанности.

Ещё есть не менее важный фактор в работе специалиста технической поддержки – личные качества.

Внимательность – поддержка и настройка сервисов требует полной сосредоточенности. Устойчивость к стрессовым ситуациям – при выявлении некорректной работы системы необходимо искать неполадку в спокойном состоянии, а не впадать в панику. А главное – никогда не останавливаться в развитии себя и постоянно обучаться чему-то новому.



*ОМК-ИТ входит в состав ОМК, одной из ведущих промышленных компаний России.*

*Инновационная ИТ-компания, аккредитованная Минцифры России.*

*Разрабатываем и внедряем решения любой сложности в области информационных технологий.*

*50 крупных проектов в год.*

*Более 400 ИТ-систем различного класса.*

*700 сотрудников по всей России.*

*Доказали процессную зрелость на мировом уровне 20-ми в мире и вторыми в России получили сертификат ACCOE от SAP.*

[omk-it.ru](http://omk-it.ru)



# PROMO IT



**Кристина Горбунова**  
PROMO IT  
QA-инженер

## Всегда говори да

В современных ИТ-компаниях часто можно столкнуться со словом «нет» при трудоустройстве без коммерческого опыта. Редко, кто готов с нуля вырастить специалиста, даже если он очень амбициозен.

Наверное, поэтому мне было достаточно сложно найти не просто работу, а настоящую команду мечты.

PROMO IT – это совершенно не похожая на обычные ИТ-организации компания. Кто-то не берёт сотрудников без опыта? А PROMO IT, наоборот, и ещё дополнительно открывает

бесплатные курсы для начинающих разработчиков, чтобы растить скиллы.

Но пойдём по порядку. Чем занимается компания, в которой я тружусь.

Мы предоставляем услуги по разработке программного обеспечения на заказ для крупных компаний ИТ-сектора и других отраслей, где современные технологии приносят прибыль и пользу бизнесу. Компания в первую очередь специализируется на заказной разработке по модели аутстаффа. Поэтому подбор новых членов команды в штат проводится особенно тщательно.

Но, поскольку спрос на разработчиков с прокаченными и hard-скиллами, и софт-скиллами, никогда не спадает, PROMO IT запустила бесплатную платформу для всех желающих попасть в ИТ – «Код мозгов», обеспечивая начинающим специалистам возможность попробовать свои силы на внутренних проектах компании.



В этом году мы запустили бесплатные курсы по следующим направлениям:

- системный аналитик;
- Frontend-разработчик;
- Java-разработчик;
- QA-инженер;
- C#-разработчик.

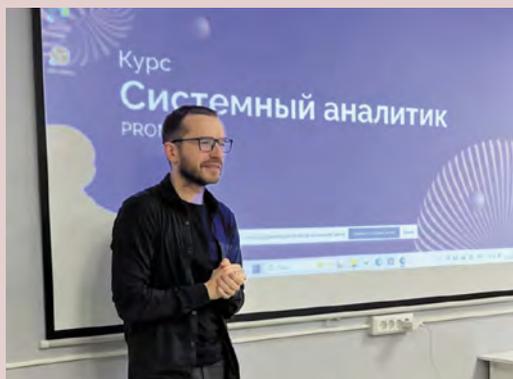
Вместо того, чтобы рассказывать о сложностях найма и заниматься открытым хантингом специалистов из других компаний, мы сами растим будущие кадры и помогаем студентам определиться с направлением.

На наши курсы могут прийти все желающие, и мы всем говорим «ДА»!

Направление	Сколько студентов пришло на поток	Количество выпускников	Официально трудоустроены по новому профилю
QA	25	20	17
Системный аналитик	25	18	15
Java-разработчик	30	26	21

А тех, кто успешно прошёл обучение и защитил дипломные проекты, мы берём на стажировку и даём возможность стать частью нашей команды.

### Данные за 2023 год



Я сама являюсь ярким примером перехода из другой сферы деятельности в сферу ИТ. Я прошла обучение в PROMO IT на специалиста QA, и после успешной защиты диплома меня пригласили на стажировку. Уже почти год я занимаюсь любимым делом в самой лучшей команде на свете, которая открыта к людям и всему новому.

Моя должность в компании – QA-инженер, играет важную роль в процессе создания и совершенствования продуктов. Вся работа на новых проектах начинается с анализа требований к продукту или обновлению существующего. Я отвечаю за разработку тестовых сценариев, их выполнение и документацию результатов тестирования. Моя задача – выявить потенциальные проблемы и ошибки в работе продукта до его выпуска на рынок, чтобы обеспечить его стабильную и бесперебойную работу в реальных условиях.

Работа в ИТ-компании является захватывающим и динамичным процессом, который требует постоянного обучения, творческого подхода и ответственности. Роль тестировщика позволяет мне принимать участие в создании инновационных продуктов и быть частью команды профессионалов, стремящихся к совершенству. Я горжусь возможностью работать в такой компании и вносить вклад в её успех и развитие.

Прекрасно, что на рынке есть компании, которые готовы сказать «ДА» новичкам и показать им пример идеальной командной работы!



*Основной деятельностью компании является заказная разработка программного обеспечения, разработка программных продуктов, ИТ-аутсорсинг и ИТ-аутстаффинг специалистов. Головной офис находится в Ульяновске, сотрудники распределены по всей РФ.*

[promo-z.ru](http://promo-z.ru)



# STILT



**Анна Зотова**  
STILT  
SMM-менеджер

От стартапа до команды в количестве 35 человек в штате: как мы увеличили команду с 4 до 35 человек за год и стали надёжной опорой для крупных компаний из разных ниш.

Сегодня мы команда из 35 талантливых профессионалов, объединённых общей целью: обеспечить бесперебойную работу ИТ-проектов наших клиентов в режиме 24/7.

Путь нашего роста оказался нелёгок, но каждый шаг был пропитан страстью к работе и стремлением к совершенству. Мы не шли на компромиссы с качеством, строго соблюдая

SLA и сохраняя конфиденциальность информации наших клиентов.

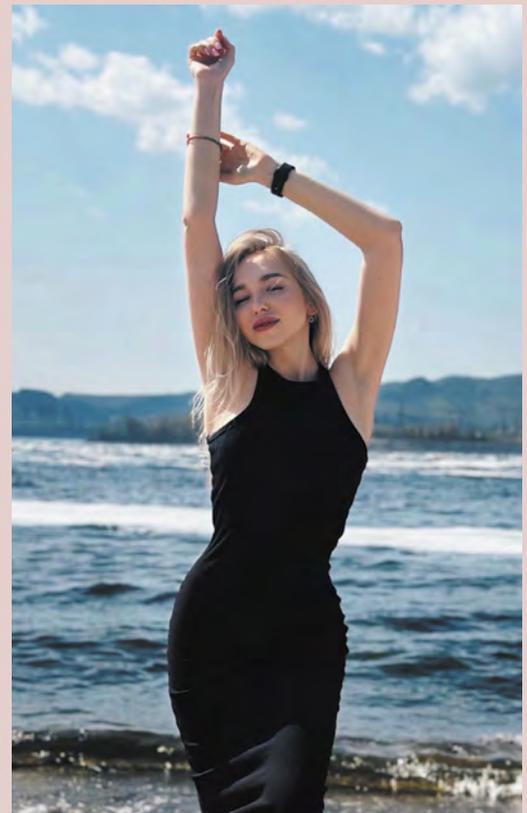
Наша команда – это молодые амбициозные специалисты, которые готовы прийти на помощь в любой момент. В STILT не просто инженеры, а настоящие стражи технологического мира. Мы с лёгкостью справляемся с любым вызовом, будь то внезапный сбой в системах или необходимость в срочной техподдержке пользователей.

Главный приоритет нашей работы – это удовлетворение потребностей наших клиентов.

Одним из основных показателей эффективности является снижение расходов заказчика на обслуживание готовых ИТ-продуктов. Мы не только устраняем ошибки, но и предотвращаем их возникновение.

Наши ценности – это люди и команда:

- личная ответственность каждого;
- взаимоуважение;
- обмен знаниями;
- качественная обратная связь;
- взаимопомощь.



Фокус на цели клиента:

- сглаживание процессов внедрения и эксплуатации систем;
- клиентоориентированность;
- забота о качестве предоставляемых услуг.

Что же делает нашу команду особенной?

### Сфокусированность на клиенте

Мы понимаем, что для наших клиентов ИТ – это не просто инструмент, а неотъемлемая часть бизнеса. Поэтому мы всегда готовы предоставить индивидуальный подход и найти оптимальные решения для каждой конкретной ситуации.

### Проактивный подход

Мы не просто ждём, когда возникнут проблемы. Мы предупреждаем их.

### Постоянное обучение

Мы живём в динамичном мире технологий, поэтому постоянно учимся и совершенствуем свои навыки. Отслеживаем новейшие тренды и внедряем инновационные технологии в свою работу. Наша миссия: «Упрощаем сложное. Сокращаем долгое. Анализируем нужное. Помогаем сглаживать несовершенства и разбираться с трудностями не айтишникам».

- Мы – это команда, которая не просто работает, а живёт ИТ-проектами.
- Мы любим то, что делаем, и это заметно в каждом нашем действии.
- Мы – надёжная опора для бизнеса, персональный ИТ-капитан, готовый взять на себя все заботы о бесперебойной работе проекта.

STILT – это не просто место или компания, это настоящая атмосфера! Атмосфера, где ты можешь встретить людей, которые «говорят на твоём языке», делятся своим опытом и зажигают огонь в твоих глазах. Здесь ты не просто получаешь знания, а впитываешь их всей кожей, прокачивая не только свои харды, но и софт-скиллы, которые так важны в современном мире. Также это прекрасное место для старта в ИТ.



## STILT

*Мы служба комплексной технической поддержки сложных ИТ-систем. Помогаем нашим клиентам сохранить бесперебойную работу их бизнеса в режиме 24/7.*

*Одним из основных показателей эффективности нашей работы является снижение расходов заказчика на обслуживание готовых ИТ-продуктов.*

[stilt-itol.com](http://stilt-itol.com)

# «ОМК-ИТ»



**Владислава  
Киселева**

«ОМК-ИТ»  
Специалист  
второй линии  
технической  
поддержки

## Совершенство продуманных решений

Объединённая Metallургическая Компания (ОМК) – одна из крупнейших промышленных компаний России и комплексный поставщик решений для экономики. ОМК работает более чем в 30 регионах России и производит трубную продукцию и решения для топливной энергетики, продукцию и сервис для автомобильного и железнодорожного транспорта, конструкции и материалы для стального строительства и другое.

Стоп! Причём здесь металлургия? Речь должна идти об ИТ-компании. Действительно, мы будем говорить об ОМК ИТ, инновационной ИТ-компании, аккредитованной Минцифры

России. Просто ОМК ИТ входит в состав ОМК, поставляет для неё полное ИТ-сопровождение и играет ключевую роль в цифровизации и оптимизации процессов в обширной металлургической отрасли.

ОМК ИТ – это разработчики, дата-аналитики, инженеры, специалисты поддержки, которые используют около 300 ИТ-систем и запускают цифровые проекты в реальном секторе экономики.

В нашей команде ценится коллективный дух, креативный подход к решению задач и стремление к профессиональному росту. Мы работаем в синергии с другими подразделениями компании и бизнес-единицами ОМК, чтобы обеспечить наилучшие результаты и поддерживать высокий уровень сервиса для наших клиентов.

Направлений для развития в компании много:

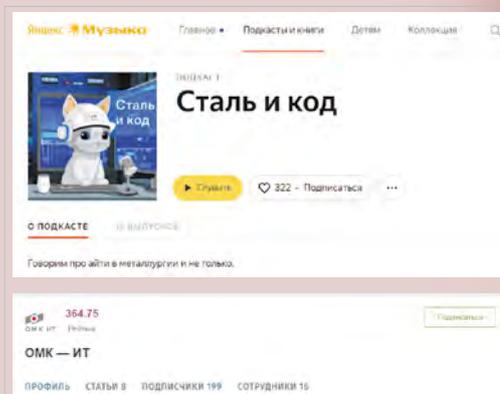
- **цифровые сервисы** – полный цикл разработки Web-сервисов и приложений, направленных на оптимизацию внутренних и внешних процессов, от бизнес-анализа, UI\UX дизайна и прототипа до промышленного запуска конечного продукта и мониторинга эффектов;
- **развитие цифровых технологий** – это лингвотехнологии, AR, RPA, VR, визуализация звука, речевой ввод, компьютерное моделирование, цифровые двойники;
- **архитектура и разработка** – здесь владельцы мастер-данных ОМК разрабатывают и реализуют техническую ИТ-стратегию компании, занимаются АВАР-разработкой для SAP и интеграционных шин, управляют документированием ИТ-систем;
- **автоматизированная система оперативного управления производством** – это центр компетенций по автоматизации процессов управления планированием, производством, оценки и подтверждения качества производимой продукции, автоматизируют учёт результатов производства и исполнения заказов в существующих, новых и строящихся производственных цехах ОМК, внедряют и сопровождают MES-системы на Выксунском заводе ОМК;
- **поддержка прикладных систем SAP, 1C и др.** – поддерживают и развивают корпоративные централизованные системы и сервисы, включая архитектурную проработку, настройки и доработки по требованию законодательства или внутренних бизнес-про-

цессов, реализуют внутреннюю стратегию развития корпоративных систем;

- **поддержка пользователей** – обрабатывают обращения всех бизнес-единиц ОМК, разрабатывают обучающие материалы, управляют предоставлением квалифицированных электронных подписей, тестируются разработки, обеспечивают быстрое закрытие и расчёт заработных плат, централизованно управляют, поддерживают и развивают программное обеспечение;
- **поддержка инфраструктуры** – развивают телекоммуникационную и вычислительную инфраструктуру, технологии виртуализации, кластеризации и контейнеризации, занимаются уровнями операционных систем, баз данных, базиса SAP, а также интеграцией, инфраструктурными системами, порталами и задачами информационной безопасности;
- **сервисное обслуживание** – это локальное передовое подразделение, которое занимается техническим обеспечением, эксплуатацией инфраструктуры и связи, разработкой и поддержкой ИТ-решений ОМК;
- **проектный офис** – это методология, контроль, сопровождение и реализация ИТ-проектов и проектов организационных изменений.

Почему же ОМК – совершенство продуманных решений? «Совершенство» – это неудовлетворённость полученным результатом, постоянное улучшение, поиск самых лучших вариантов. «Продуманность» говорит о нашем интеллектуальном вдумчивом подходе, о глубине анализа и умении видеть предмет со всех сторон. «Решения» – это нацеленность на результат, движение вперёд и активные действия. Вместе эти ключевые слова составляют основу нашей компании и её бренда, главный вдохновляющий посыл. Думаю, что, узнав о направлениях развития ОМК ИТ, у вас не осталось сомнений: мы олицетворяем суть бренда и стремимся к безграничному росту.

Сотрудники в ОМК постоянно развиваются, причём не только профессиональные качества (hard skills), но и личные (soft skills). В свою очередь ОМК ИТ запустила сообщество «ОМК ITeam» – это образовательный проект, направленный на развитие экспертизы в области обмена опытом и знаниями как внутри компании, так и во внешней среде. Выпускники запустили свой блог на «Хабре», участвуют в различных конференциях в сфере ИТ и даже выпустили собственный подкаст «Сталь и код», который выходит на Яндекс Музыке.



Быть сотрудником ОМК ИТ – значит быть частью инновационной и динамичной команды, где каждый вносит свой вклад в развитие технологий и улучшение бизнес-процессов компании. Я горжусь возможностью работать здесь и считаю, что наш труд имеет огромное значение не только для успеха всей группы компаний ОМК, но и в целом для российской промышленности.



*ОМК-ИТ входит в состав в ОМК, одной из ведущих промышленных компаний России.*

omk-it.ru

# Компания Индид



**Алина Буянова**  
Компания «Индид»  
Ивент-менеджер

В детстве я мечтала стать учёным и писать диссертации, но амбиции привели меня в сферу ИТ. Сегодня я исследую новые горизонты в мире технологий и испытываю огромный интерес к открытиям и инновационным возможностям.

Я представляю компанию «Индид» – российского лидера в области решений для защиты доступа к информационным системам. Мы самостоятельно разрабатываем и внедряем продукты уже более 15 лет.

Моя роль в компании заключается в том, чтобы знакомить людей с технологиями для управления идентификацией и доступом, продвигать отечественное ПО и помогать российским компаниям защищать инфраструктуру. Одна из моих обязанностей – организовывать конференции, бизнес-мероприятия и форумы, где каждому, кому требуется обеспечить безопасный доступ

к ИТ-системам, может найти для себя оптимальное решение. Я делаю всё, чтобы презентовать нашу компанию и её продукты на самом высоком уровне, и стремлюсь доводить до совершенства каждую деталь, будь то цвет стенда или корпоративные материалы.

## Вместе мы под защитой

Линейка продуктов компании «Индид» состоит из трёх программных комплексов. Мы создали их самостоятельно, поэтому в них нет критически важных компонентов, принадлежащих иностранным разработчикам. Наши решения прошли государственную сертификацию и отвечают требованиям российского законодательства к ПО для замены зарубежных аналогов и для интеграции с разработками российских компаний.

Программно-аппаратные комплексы компании «Индид» позволяют:

- централизованно управлять аутентификацией и защищать учётные данные;
- контролировать привилегированный доступ к корпоративным ИТ-системам и управлять им;
- автоматизировать управление цифровыми сертификатами (PKI);
- выполнять требования нормативных правовых актов в сфере информационной безопасности.

Один из ключевых продуктов нашей компании – Indeed Privileged Access Manager (PAM). Это комплексное решение для управления привилегированным доступом, позволяющее контролировать



и отслеживать действия пользователей с расширенными правами. Indeed PAM помогает предотвращать утечки данных и обеспечивать соответствие требованиям нормативных актов в области информационной безопасности.

Другой, не менее интересный продукт, – Indeed Access Manager (AM). Это комплексное решение для управления аутентификацией и учётными данными, которое помогает компаниям обеспечивать безопасный вход в системы и приложения.

Кроме того, компания «Индид» анонсировала уникальную для российского рынка платформу – Indeed ITDR (Identity Threat Detection and Response). Это первый и единственный отечественный продукт класса ITDR для адаптивной защиты учётных данных. Его создание – поистине революционный шаг в развитии российских систем информационной безопасности. Благодаря таким продуктам компания «Индид» задаёт тренды в этой сфере.

### Что меня привлекает в компании

Наш неформальный девиз – «Мне нравится работать в компании «Индид». Что делает нашу компанию особенной, так это люди. У нас распределённая команда, и каждый участник привносит в работу свои экспертные знания и уникальную энергию. Мы ценим честность, уважаем и поддерживаем друг друга.

Несмотря на дистанционный формат работы, мы сохраняем тесную связь и регулярно встречаемся на корпоративных мероприятиях и тренингах. Строгого дресс-кода у нас нет. Наши офисы-кибердома в Москве, Санкт-Петербурге и Великом Новгороде – настоящие центры притяжения для коллег со всей страны. У компании есть фирменный талисман Киберкошка – этот забавный маскот радует не только нас самих, но и наших партнёров и заказчиков.

**Интересный факт:** пару раз в неделю на заказе я провожу для коллег занятия йогой. Работа в такой динамичной компании требует энергии и умения сосредоточиться, а йога помогает перезагрузиться после долгого дня за компьютером, найти баланс и гармонию, обрести спокойствие. Мы занимаемся в офисе на 77-м этаже с панорамным видом на Москву: потрясающий городской пейзаж и закатное небо позволяют почувствовать себя частью чего-то большего.

Безумно рада быть в классной команде компании «Индид»! Верю, что наша работа вносит значимый вклад в укрепление информационной безопасности России. Если вам интересен наш технологический мир и вы хотите узнать больше о нашей компании, присоединяйтесь к нам в социальных сетях (@indeed\_company).



## КОМПАНИЯ ИНДИД

Компания «Индид» – российский разработчик программных средств для управления логическим доступом и его защиты. Мы самостоятельно разрабатываем программные комплексы в России уже

более 15 лет, и за это время их внедрили сотни предприятий в России и Беларуси. Наше ПО включено в реестр Минкомсвязи и соответствует условиям программы импортозамещения. Кроме того, наши решения позволяют заказчикам соблюдать требования нормативных правовых актов в сфере информационной безопасности (ГОСТ, документов ФСТЭК и др.).



indeed\_company.ru  
Telegram-канал  
компании «Индид»

# Банк ВТБ



## Алёна Петунина

Банк ВТБ  
 Эксперт отдела  
 по противодействию  
 неправомерному  
 доступу  
 к информации

Никто не расскажет о моей работе интереснее, чем те, кто со мной живёт. Поэтому в этом интервью мы узнаем, как видят мою работу главные сожители – кошка Бусинка и котёнок Гав.

**– Расскажите, пожалуйста, где и кем работаете ваша хозяйка?**

– Алёна работает в Департаменте информационной безопасности в банке «Открытие», а с недавнего времени у неё как будто появилась и вторая работа – это Банк ВТБ. Точнее это как раз теперь основная работа. Происходит большая интеграция этих банков. Поэтому мы шутим так: Алёна работает и в «Закрытии», и в ВТБ)

**– Что вы знаете об этих банках?**

– Мы часто слышим от хозяйки, что это лучшие банки. Они входят в список системно значимых кредитных организаций. В декабре 2022 года Банк ВТБ купил банк «Открытие», и с 2023 года началась интеграция.

Банк ВТБ является частью группы ВТБ, в которую входят более 20 кредитных и финансовых компаний, а также имеет филиал в Шанхае и представительство Пекине.

Банк ВТБ является партнёром нескольких московских театров и музеев, например партнёром любимого театра Алёны – Мариинского театра. А ещё банк в течение 12 лет сотрудничал с любимой передачей Алёны «Что? Где? Когда?».

**– Вы знаете, какой именно функционал выполняет Алёна на работе?**

– Алёна занимается безопасностью банковских систем. Проводит аудиты прав доступа. У неё есть большие задачи по изучению систем, их прав и ролей, разные задачи на доработку существующих систем или вывод новых в эксплуатацию. Она пишет замечания



по системам и предъявляет их админам. Блокирует всяких нарушителей. Также она проводит и другие контроли, например контроль покрытия средствами ИБ хостов.

Можно сказать, что её работа похожа на нашу. Мы ловим всяких нарушителей в виде насекомых. Выкатываем замечания хозяйке, если у нас еда закончилась. Контролируем чистоту лоточков. Проводим аудит пакетов из магазина. Также знаем, что Алёна ежедневно пишет запросы в базу данных, как и мы, ежедневно делаем запросы Алёне наполнить миски.

Получается, мы тоже своего рода безопасники.

**– Какие изменения вы чувствуете в связи с её новыми рабочими условиями?**

– У неё теперь нет удалёнки, поэтому мы сильно похудели. Теперь не у кого просить поесть 5 раз в день. Алёна ежедневно ходит в офис к 9:00. И теперь у неё деловой стиль одежды, потому что в Банке ВТБ есть дресс-код. Из-за этого нам теперь не разрешают лежать на её вещах: видите ли, мы оставляем шерсть.

И напоследок мы попросили наших приглашённых котов изобразить, как они видят себя в сфере информационной безопасности. Вот что у них получилось:



Мы брали интервью о работе Петуниной Алёны, эксперта отдела по противодействию неправомерному доступу к информации в Банке ВТБ и эксперта отдела методологии и контроля в банке «Открытие».



Банк ВТБ – системообразующий универсальный российский банк, один из лидеров рынка финансовых услуг. Банк работает со всеми категориями клиентов – крупным, средним и малым бизнесом, индивидуальными предпринимателями, самозанятыми и физическими лицами.

[www.vtb.ru](http://www.vtb.ru)

# NEXTERIC



**Ани Сарванян**  
NEXTERIC  
Менеджер  
по маркетингу

Меня зовут Ани, маркетолог ИТ-компании NEXTERIC. Я присоединилась к команде в феврале 2024 года. Да, прошло не так много времени для написания длинных историй, но достаточно для получения первых результатов и их оценки.

## О компании

NEXTERIC – группа увлечённых своим делом специалистов. Все мы разные, но нас объединяет интерес к своему делу, профессионализм и креативность. С таким же креативным и творческим подходом мы отнеслись к созданию названия компании:

**NEXT** – следующий, перспектива.

**EPIC** – эпопея, пользовательская история в SCRUM.

Конечно, маркетолог не поэт, но тут напрашиваются такие строки:

*Эпик – двигатель прогресса в Скраме,  
Вдохновение в общей драме.  
Задаёт он направление и тон,  
Объединяет команду в единый легион.*

В нашей команде мы всегда готовы прийти друг другу на помощь и поддержать в **нужное** время. Такой же подход мы используем в работе с клиентами. Мы стремимся совместными усилиями создать востребованный ИТ-продукт, объединив в одном рабочем пространстве настоящих профессионалов.

Внутри команды мы называем друг друга «Некстепики». Когда я в первый раз это услышала, в сознании возник образ персонажа, напоминающего героя мультфильма. Его костюм состоит из элементов футуристического дизайна. В одежде доминируют синие и красные цвета. Этот персонаж вооружён технологическими гаджетами, напоминающими связь с ИТ-индустрией. Персонаж NEXTERIC всегда готов к действию. Его движения динамичны и решительны, отражая готовность прийти на помощь клиентам и решить любые задачи. Он способен мгновенно оценить ситуацию и найти оптимальное решение. Будь то разработка инновационного приложения, создание привлекательного дизайна или внедрение передовых технологий, NEXTERIC с блеском справляется с любой задачей.

В нашей команде каждый сотрудник – настоящий герой, вдохновлённый общей целью и стремлением создать выдающиеся ИТ-продукты.

Ниже я попыталась воссоздать и проиллюстрировать образ «Некстепика». Посмотрите, что получилось! Как вам такой ИТ-герой?



### Что я уже сделала:

- провела много кастдевов – интервью с потенциальными и действующими клиентами;
- сформировала виды маркетинговых материалов;
- сделала календарь событий и маркетинговых активностей;
- составила портреты представителей ЦА;
- подготовила аудит сайта;
- проанализировала конкурентов;
- придумала с командой новый слоган;
- посетила более 10 конференций, а сейчас готовлю стенд для нашего участия;
- написала более 12 статей для публикации;



- составила с коллегами план маркетингового развития hr-бренда.

Я планирую взяться за написание кейсов и кейс-стади для наших проектов, а также разработку стратегии продвижения в социальных сетях. Каждый день изучаю новые тенденции в маркетинге и ИТ как на российском рынке, так и на зарубежном и стараюсь применить их в работе, чтобы делать наше продвижение более успешным и эффективным.

Впереди у меня много новых вызовов и задач. Совсем скоро я смогу поделиться первыми опубликованными статьями на известных и популярных площадках, а также пригласить пользователей на обновлённый сайт нашей компании.

## NEXTEPIC

*Объединяем IT-профессионалов.  
Вместе превращаем идеи в продукты.*

nexteplic.ru

# Международная IT-конференция «Стачка»



**Екатерина  
Куликова**

ООО «Стачка»

Руководитель  
отдела по работе  
с партнёрами  
Международной  
IT-конференции  
«Стачка»

## Стачка – моя мечта, которая воплотилась в жизнь!

Когда меня спрашивают, чем занимаюсь, я отвечаю: «Стачку делаю». Кто не в курсе, что это Международная IT-конференция, тот думает, что это что-то противозаконное))

## Немного о нас

«Стачка» родилась в 2012 году, когда четыре IT-компании из Ульяновска захотели развивать диджитал-сообщество в городе и собирать для обмена опытом, знаниями и нетворкинга классных специалистов со всей страны. По тем временам это было только началом эпохи развития образовательных ивентов в сфере ИТ.



Особенностью нашего мероприятия стало то, что мы являемся большим «маркетплейсом» среди конференций. Каждый посетитель найдёт для себя что-то интересное, в том числе и полезные знакомства. 5-6 направлений, около 3000 участников, 200-300 докладов от крупных федеральных компаний. Мы собираем на своей площадке специалистов из разных диджитал-направлений: разработка, маркетинг, управление, дизайн и контент, стартапы&инвестиции, ИТ-индустрии.

В этом году мы решили развивать конференцию в других регионах.

XII Стачка состоится в г. Санкт-Петербурге 27-28 сентября.

## Мечты должны исполняться

Помните нам в детстве говорили: «Мечтать не вредно!» И я мечтала. Не все мечты сбывались, к сожалению, но с возрастом выработалось понимание того, что формула «Мечты + Действия = Результат» работает.

Это может показаться удивительным, как случайным образом всё в жизни складывается так, чтобы наши мечты исполнялись!



Во время пандемии, как и у многих людей, в моей жизни произошли значительные изменения. После 15-ти (пятнадцати, Карл!) лет работы юристом что-то во мне сломалось. В сочетании со стенами квар-

тиры, пусть своей и родной, но такой безлюдной по сравнению с офисной жизнью, наличие многостраничных иностранных контрактов на разработку ПО для согласования не радовало... Я поняла, что сейчас в сухом остатке в работе люблю только переговоры, людей и возможность быть им полезной. А как же удовольствие, цели и мечты?! Этого не было. Удалёнка тогда всколыхнула во мне многое, что спало годами...



На корпоративе ИТ-компании в стиле хиппи, организованном с командой.

Ближе к людям тогда оказалась для меня позиция HR-менеджера: я помогала нанимать в команду разработчиков, QA-специалистов и аналитиков. Среди моих сильных сторон всегда были креативность и организаторские способности. Почти во всех компаниях, где работала, я принимала непосредственное участие в организации корпоративных мероприятий, походов и сплавов. И в айтишке это не прошло мимо. Я запустила проект «Демо-дни» в компании, проводила английский для начинающих специалистов, создала «Женский клуб», а также внедрила процесс проведения внутренних митапов. Наконец-то я нашла то, о чём всегда мечтала. Вот оно! Организация образовательных мероприятий.

Я всегда горячо любила ИТ-сферу за грамотный подход в построении процессов, заинтересованность в обучении и развитии хард и софт скиллов у сотрудников, за возможности быстро вырастить человеку и найти своё место. И я полгода вынашивала мечту в сердце – работать на ИТ-конференции. Я знала тогда лишь парочку таких мероприятий и была всего на одном.

Внимание! Скептикам дальше не читать))

В январе прошлого года в один из удачных для этого дней я смастерила вместе с психологом Карту желаний. Да-да! Вот это вот всё. То, что, к сожалению, стало хайпом и причиной насмешек некоторых скептиков. 9 секторов. Куча вырезанных картинок из цветных журналов, написанные текстом желания и мечты. И среди них – заветные картинки с изображениями спикеров на конференциях и большого количества участников на фоне надписи Digital.

Самое интересное: проходит четыре месяца, и подруга говорит мне о том, что дала мой контакт одному из основателей «Стачки» Камиллю Калимуллину. Он искал команду фактически на стартап, т. к. конференция не проводилась во время пандемии и её не было в течение трёх лет. Для меня это был челлендж, но одновременно и настоящее чудо. Моя мечта сбылась! Я начала работать над крупным федеральным проектом в сфере образования и нетворкинга для диджитал-сферы.

### Я на Стачке и Стачка во мне)

Здесь случилась синергия моих сильных сторон: коммуникации, опыт в продажах и ИТ, креативный подход в решении задач. И вуаля! Я оказалась вовлечена в работу с партнёрами на конференции, а в дальнейшем и в формирование команды и процессов в своём отделе.





Я благодарю всю команду и основателей нашего мероприятия Камилу Калимуллину (Advantshop) и Алексея Шамарина (Interra Group) за тот опыт и возможности влиять на продукт и делать мир ИТ ещё лучше.

Мечты сбываются!

Увидимся на «Стачке»!\*

## **СТАЧКА**

*Стачка – это Международная IT-конференция с историей бренда, начиная с 2012 года. Мы – образовательная офлайн-площадка формата «маркетплейс» для нетворкинга и обмена знаниями между различными digital-специалистами из 150+ компаний из 100+ городов и 5 стран. В прошлом году осенью мы собрали около 3000 участников в Ульяновске. В этом году 12-13 апреля на площадке мы собрали 2684 участника. 27-28 сентября конференция пройдет в Санкт-Петербурге.*



[www.nastachku.ru](http://www.nastachku.ru)

Отдел по работе с партнёрами сейчас состоит из четырёх человек, и мы интегрируем компании с их активностями в программу конференции, учитывая их цели и задачи для того, чтобы получить ценный и качественный для всех результат. С одной стороны, наш продукт B2C, а с другой – B2B. И это классно, что мы можем влиять на развитие ИТ-сферы в целом через трансляцию качественной экспертизы наших клиентов на рынке, их взаимодействию с ИТ-специалистами и помогать случаться крутым коллаборациям, интересным знакомствам на «Стачке».

У нас большой выбор возможностей для компаний, начиная от размещения стендов и программного партнёрства, маркетинга и брендинга на площадке. Больше всего мне нравится процесс переговоров, когда мы с представителями заказчиков генерим в моменте креативные идеи, а далее их совместно реализуем. Я – творческий человек, и мне хочется, чтобы и участникам конференции, и нашим партнёрам ярко запомнились дни, проведённые на «Стачке».



# Гороскоп для ИТ-компаний на лето 2024 года

Зная, под каким знаком зодиака была основана ваша компания, и руководствуясь нашим гороскопом, вы будете в курсе того, что её ожидает и к чему надо готовиться для роста и развития компании.

## ♈ Овен

**21 марта – 19 апреля**

Для компаний, основанных под знаком Овна, лето 2024 года станет временем активного роста и развития. Вам необходимо будет подготовиться к новым проектам и возможностям для расширения бизнеса. Важно сохранять энергию и фокусироваться на целях, чтобы успешно реализовать новые идеи и завоевать новых клиентов. Не стесняйтесь проявлять свою лидерскую харизму и уверенность, чтобы вдохновить коллектив и добиться успеха.

## ♉ Телец

**20 апреля – 20 мая**

Лето 2024 года будет благоприятным для компаний, основанных под знаком Тельца, чтобы укрепить позиции на рынке и улучшить взаимоотношения с партнёрами. Обратите внимание на стабильность и надёжность, чтобы обеспечить долгосрочный успех своего бизнеса. Вам необходимо проявить терпение и дисциплину в работе, чтобы достичь поставленных целей. Не избегайте искать советов у более опытных коллег и партнёров, чтобы улучшить свои навыки и увеличить свой вклад в индустрию.

## ♊ Близнецы

**21 мая – 20 июня**

Для компаний, основанных под знаком Близнецов, лето 2024 года принесёт возможности для коммуникации и расширения сети контактов. Проявите гибкость и открытость к новым идеям, чтобы воспользоваться всеми возможностями, которые предложит этот период. Пробуйте экспериментировать с новыми технологиями и подходами, чтобы улучшить свой продукт и привлечь новых клиентов. Важно также поддерживать хорошие отношения с партнёрами и конкурентами, чтобы укрепить свою позицию на рынке.

## ♋ Рак

**21 июня – 22 июля**

Для компаний Раков лето 2024 года будет благоприятным для развития корпоративной культуры и укрепления отношений с сотрудниками. Обратите особое внимание на комфорт и уют в коллективе, чтобы создать благоприятную атмосферу для работы и развития. Проявите заботу и внимание к сотрудникам – это укрепит их лояльность и мотивацию. Немаловажно также сохранять баланс между работой и личной жизнью, чтобы избежать переутомления и поддерживать высокий уровень эффективности.

## ♌ Лев

**23 июля – 22 августа**

Для Львов лето 2024 года станет временем для проявления лидерских качеств и уверенности в своих решениях. Вам необходимо проявлять инициативу и креативность, чтобы добиться успеха в новых проектах и завоевать новых клиентов. Пользуйтесь своей харизмой и проявляйте лидерские качества, чтобы вдохновить коллектив и добиться успехов в разных направлениях бизнеса. Не забывайте сохранять баланс между работой и отдыхом, чтобы избежать переутомления и поддерживать высокий уровень эффективности.

## ♍ Дева

**23 августа – 22 сентября**

Для компаний, основанных под знаком Девы, это лето будет благоприятным для улучшения эффективности работы и внедрения новых технологий. Переключите внимание на детали и оптимизацию бизнес-процессов: так вы улучшите свой продукт и привлечёте новых клиентов. Не стесняйтесь искать советы у более опытных коллег и партнёров, чтобы улучшить свои навыки и увеличить вклад в индустрию. Поддерживайте высокий уровень дисциплины и терпения – это поможет достичь поставленных целей.

## ♎ Весы

**23 сентября – 22 октября**

Весам лето 2024 года принесёт возможности для установления баланса и гармонии в бизнесе. Учитывайте потребности клиентов и партнёров, чтобы укрепить свои отношения и увеличить вклад в общее дело. Стремитесь проявлять справедливость и объективность, чтобы урегулировать конфликты и улучшить репутацию компании. Для достижения успеха в новых проектах поддерживайте высокий уровень коммуникации и сотрудничества.

## ♏ Скорпион

**23 октября – 21 ноября**

Для бизнеса, основанного под знаком Скорпиона, лето 2024 года благоприятно для стратегического планирования и анализа. Необходимо проявить терпение и дисциплину, чтобы достичь поставленных целей. Пользуйтесь советами более опытных коллег и партнёров – это повысит ваш потенциал и оправдает вложения в дело. Следите за уровнем конфиденциальности и безопасности в компании, чтобы защитить свои данные и репутацию.

## ♐ Стрелец

**23 ноября – 21 декабря**

Лето 2024 года для компаний Стрельцов будет временем для исследований и обучения. Хорошо бы проявить активный интерес и любознательность для углубления знаний в вашем направлении и приобретения новых навыков. Ищите новые знания и технологии, чтобы усовершенствовать свой продукт и привлечь новых заказчиков и партнёров. Важно также сохранять баланс между работой и отдыхом, чтобы избежать переутомления и поддерживать высокий уровень эффективности.

## ♑ Козерог

**22 декабря – 19 января**

Для компаний, основанных под знаком Козерога, лето 2024 года самое благоприятное для укрепления финансовой базы и развития стратегии роста. Важно обратить внимание на стабильность и долгосрочные планы, чтобы обеспечить продолжительный успех своего бизнеса. Привлекайте более опытных коллег и партнёров к решению проблемных вопросов, слушайте их наставления – это приведёт к развитию ваших умений и послужит новым вектором развития компании. А для достижения поставленных целей развивайте терпение и поддерживайте дисциплину на высоком уровне.

## ♒ Водолей

**20 января – 18 февраля**

Для компаний, основанных под знаком Водолея, лето 2024 года принесёт возможности для инноваций и экспериментов. Чтобы воспользоваться всеми возможностями, которые предложит этот период, необходимо проявлять креативность и гибкость. Смело экспериментируйте с новыми технологиями и подходами, развивайте интересные направления для развития своих услуг и привлечения новых клиентов. Для достижения успеха в новых проектах поддерживайте высокий уровень коммуникации и сотрудничества.

## ♓ Рыбы

**19 февраля – 20 марта**

Бизнесменам Рыбам лето 2024 года станет благоприятным периодом для развития сочных идей и укрепления связей с клиентами. Всерьёз обратите внимание на интуицию и эмпатию, которые помогут установить близкие отношения с заказчиками и партнёрами. Максимально проявите заботу и внимание к своим клиентам, чтобы укрепить их лояльность и начать активно развиваться в своём направлении. Креативность и гибкость станут помощниками в удовлетворении потребностей самых взыскательных клиентов и удержат их в долгосрочной перспективе.

**CIS TV**

# **ВСЁ ПРО ИТ**

Современные Инфосистемы  
[www.cis.ru](http://www.cis.ru)



 **YouTube**