



ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СИСТЕМУ ПОДГОТОВКИ КАДАСТРОВЫХ ИНЖЕНЕРОВ

КАМЫНИНА НАДЕЖДА РОСТИСЛАВОВНА
Ректор МИИГАиК, д.э.н.



ТОП 5 САМЫХ ДОРОГИХ КОМПАНИЙ В 2019 ГОДУ

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

В МИРЕ

*высокотехнологичных
компаний*

4 из 5

В РОССИИ

*в сфере добычи и обработки
полезных ископаемых*

amazon

Microsoft®

Alphabet



BERKSHIRE HATHAWAY INC.



РОСНЕФТЬ



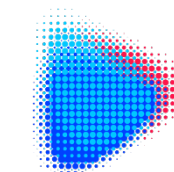
СБЕРБАНК



ГАЗПРОМ



ЛУКОЙЛ

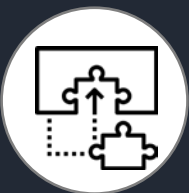


НОВАТЭК

ПРОГРАММА «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»



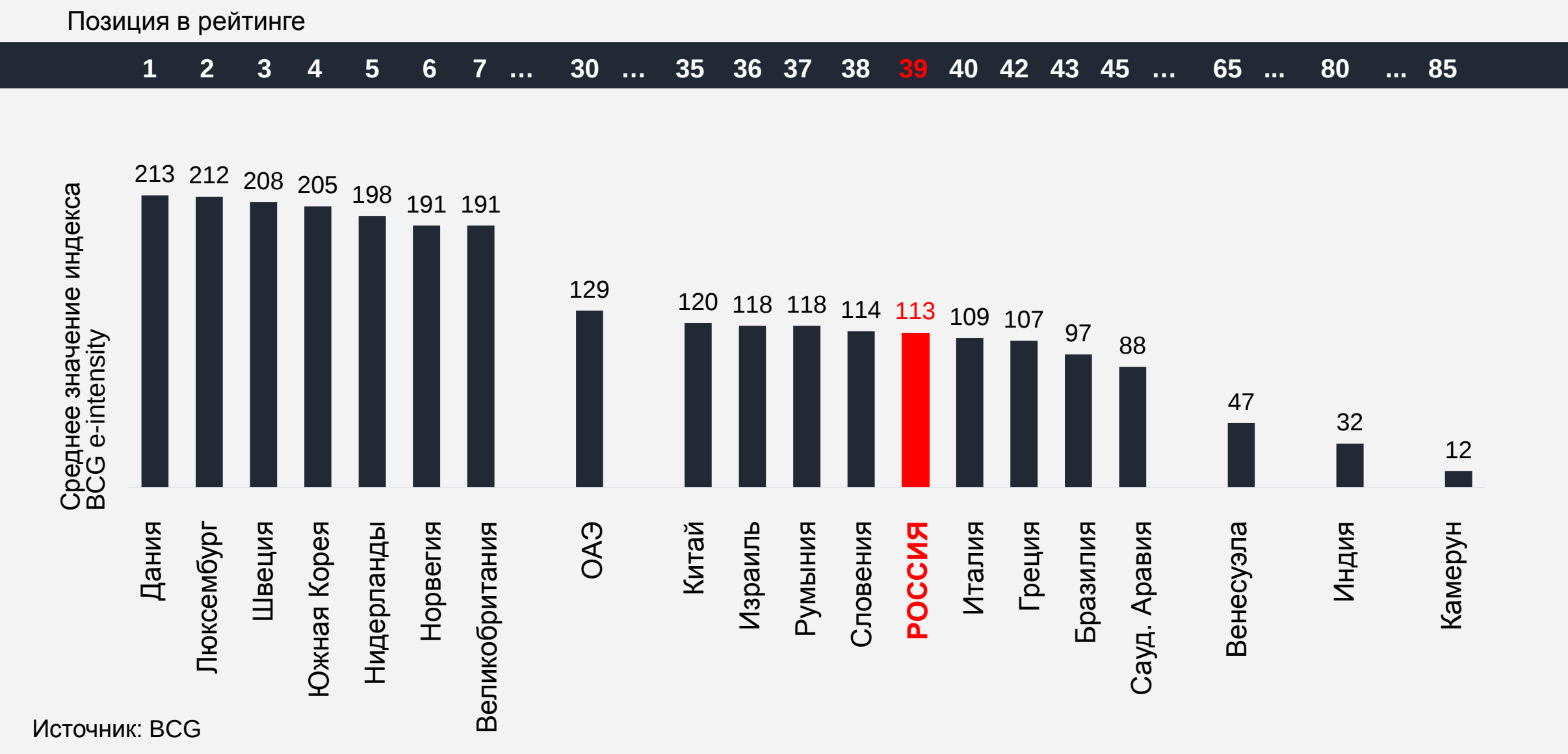
В конце июля 2017 года был утвержден окончательный вариант программы «Цифровая экономика», которая определяет цели и задачи нового экономического уклада до 2025 года



В качестве основных направлений работы программа обозначает:

- создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики
- совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами

РОССИЯ В РЕЙТИНГЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



ИЗМЕНЕНИЕ МИРА ПРОФЕССИЙ



По прогнозам
Международного
экономического форума к
2022 году более 40% задач
будут решаться
компьютерными алгоритмами,
роботами и это повлечет за
собой изменение мира
профессий



**СПЕЦИАЛИСТЫ СО
СРЕДНИМИ НАВЫКАМИ
ПОД УДАРОМ!**

УСТАРЕВАЮЩИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИИ ДО 2030 ГОДА

ОПЕРАТОР ГОСУСЛУГ

Развитие таких сервисов, как «Портал государственных услуг» и «Электронное правительство», а также гражданского краудсорсинга приводит к трансформации задач муниципального работника – как минимум, должно уменьшиться число сотрудников, занимающихся документооборотом



НОТАРИУС

Развитие сервисов удаленного доступа для оформления документов и совершения банковских операций с использованием электронной подписи, возможность подключения к базам данных с целью проверки подлинности личности, платежеспособности или несудимости делают функции нотариуса устаревшими. Эта профессия может еще какое-то время сохраняться только благодаря устаревшим нормам законодательства



ЮРИСКОНСУЛЬТ

Ответы на распространенные вопросы можно найти в разделах «вопросы-ответы» на большинстве правовых порталов, необходимые документы несложно отыскать в архивах баз данных, а получить непосредственную консультацию можно в сообществе или же задав вопрос специалисту. Онлайн-консультация будет нужна в значительно меньшем числе случаев, поэтому спрос на подобных специалистов резко падает



1

АСТРОЛЯБИЯ



4

ТАХЕОМЕТР



2

КИПРЕГЕЛЬ



3

ОПТИЧЕСКИЙ
ТЕОДОЛИТ



5

РОБОТИЗИРОВАННЫЙ
ТАХЕОМЕТР



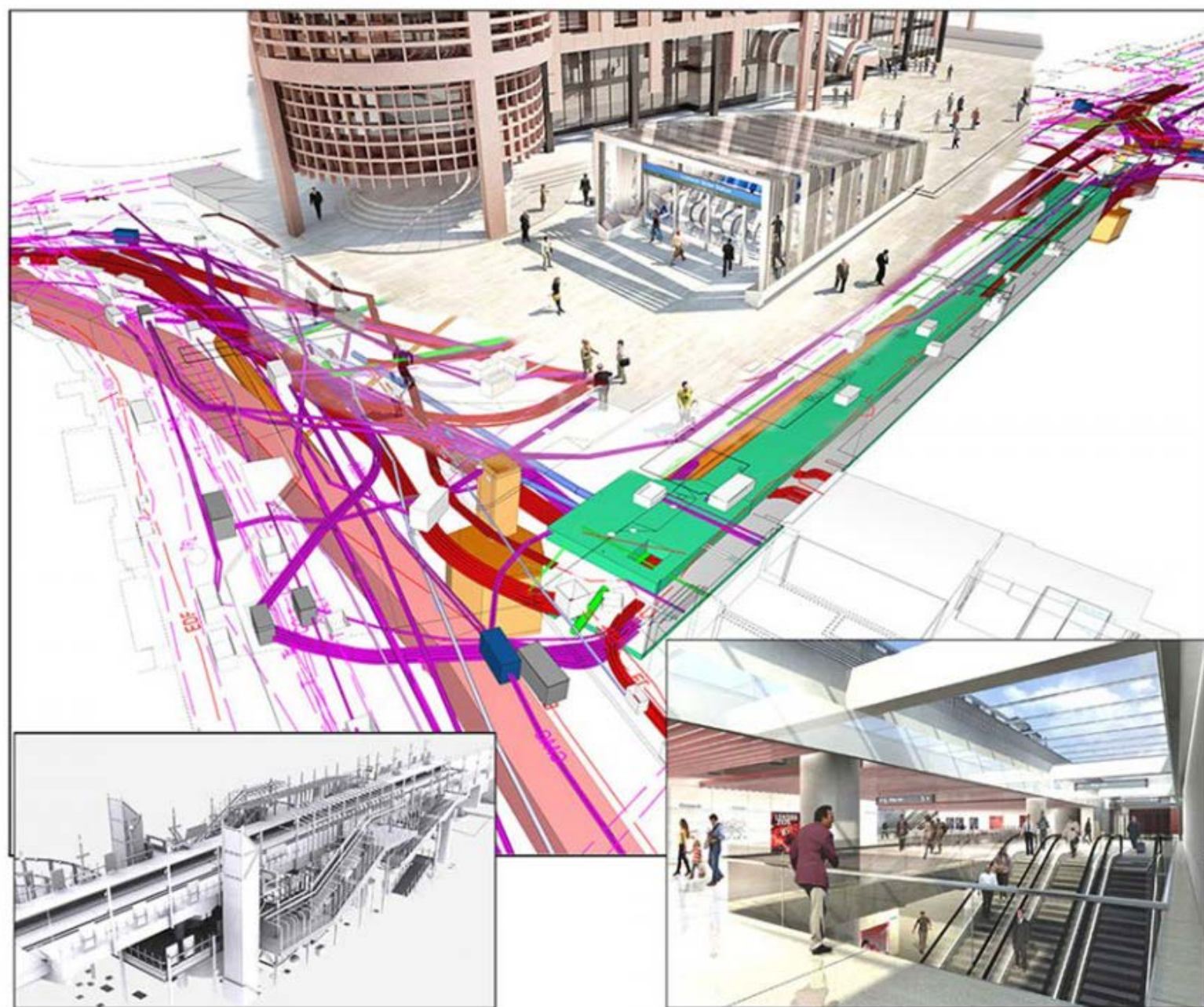


ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА С КВАДРОКОПТЕРА

BLOCKCHAIN

РЕГИСТРАЦИЯ НЕДВИЖИМОСТИ НА ОСНОВЕ
ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

ВІМ ТЕХНОЛОГІИ



КАДАСТР

ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

Безусловно, новые профессии будут возникать, развиваться и меняться, но помимо этого, будут модернизироваться и старые



.01

ОПЕРАТОР БПЛА – управление и обслуживание беспилотных воздушных аппаратов

.02

СПЕЦИАЛИСТ ПО ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ И НЕЙРОСЕТЯМ В КАРТОГРАФИИ – разработка алгоритмов автоматического распознавания образов

.03

ВИМ/ГИС СПЕЦИАЛИСТ (ГИС-АРХИТЕКТОР) – геоинформационное многомерное моделирование территории

.04

ОПЕРАТОР РОБОТИЗИРОВАННОГО ТАХЕОМЕТРА – управление и контроль работы роботизированного тахеометра

.05

ГИС-АНАЛИТИК – поиск и анализ пространственных данных

.06

ГИС-ПРОГРАММИСТ – разработка ГИС-приложений

.07

ДИЗАЙНЕР ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ - специалист, занимающийся созданием концепции виртуального мира и ее практической реализацией

КАДАСТРОВЫЙ ИНЖЕНЕР – ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО?



Перед кадастровыми инженерами стоит вызов: либо они научатся трансформировать свою практику под задачи цифровой экономики, связанные, например, с виртуальной и дополненной реальностью, искусственным интеллектом, либо их компетенции останутся в прошлом, в аналоговой эпохе

ВОЗНИКАЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ В:



**ПЕРЕСМОТРЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ**

**ИЗМЕНЕНИИ
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ
ТРЕБОВАНИЙ**

РОЛЬ ВУЗОВ В ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Очевидно, что высококвалифицированные специалисты не появляются на пустом месте. Эти люди формируются в образовательном контексте, под влиянием научных и технологических тенденций. Поэтому такой мощный блок, как «Исследования и разработки», заложенный в программу «Цифровая экономика», нельзя рассматривать отдельно от направления «Кадры и образование».

Сейчас хороший кадастровый инженер должен обладать знаниями в таких областях, как:



ГИС ТЕХНОЛОГИИ



**ПРОГРАММЫ
АВТОМАТИЧЕСКОГО
ВЫПОЛНЕНИЯ КАДАСТРОВЫХ
РАБОТ**

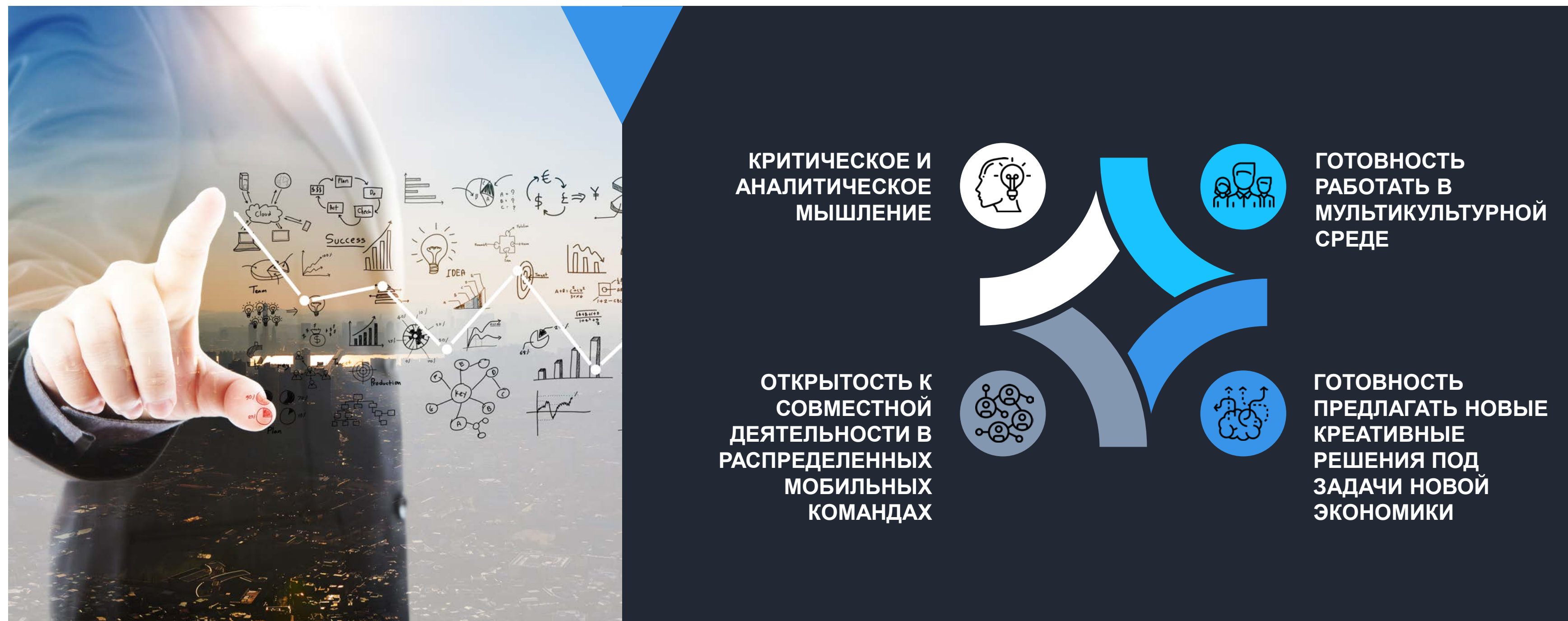


**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО
И АППАРАТНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ
КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

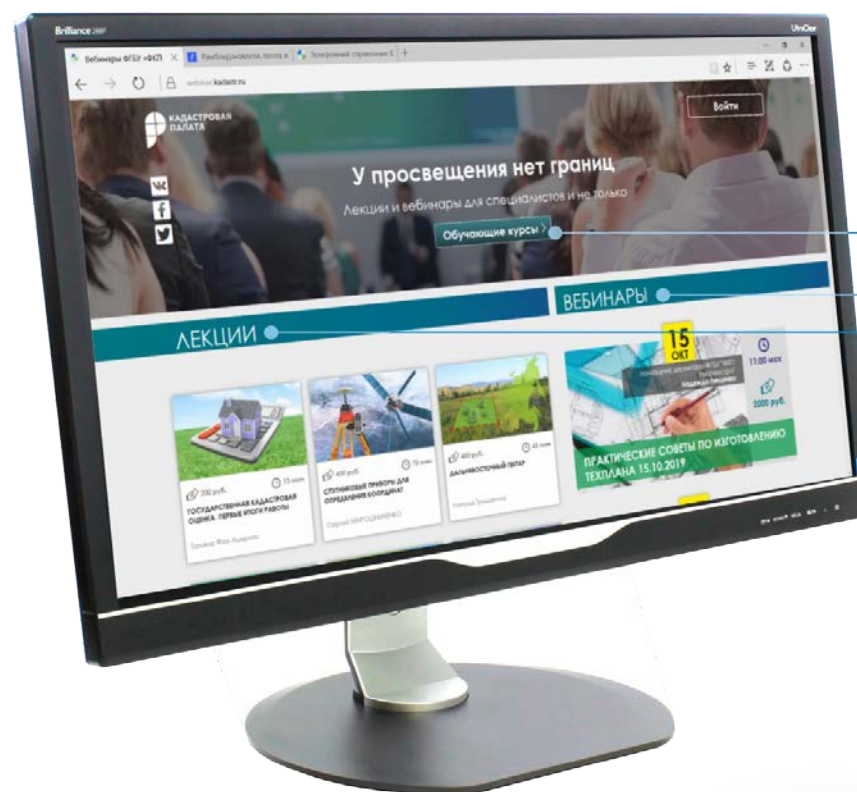


**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К
РЕГИСТРАЦИИ
НЕДВИЖИМОСТИ**

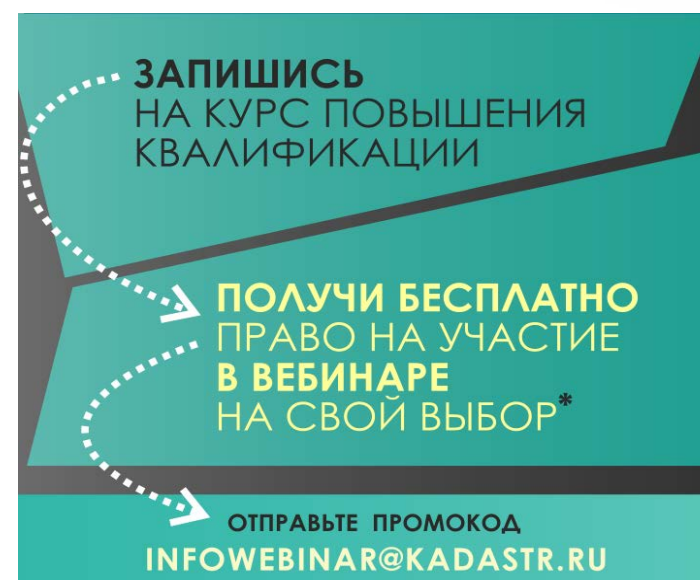
Нужно помнить, что, несмотря на частую смену требований к профессиональным компетенциям, **КЛЮЧЕВЫЕ ОСТАЮТСЯ ТЕМИ ЖЕ, ЧТО БЫЛИ И ВЧЕРА, И В ПРОШЛОМ ВЕКЕ, И ОСТАНУТСЯ В БУДУЩЕМ.** Кадры, которые будут востребованы, должны этим набором компетенций обладать.



ДИСТАНЦИОННЫЕ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ КАДАСТРОВЫХ ИНЖЕНЕРОВ ОТ МИИГАиК И ФЕДЕРАЛЬНОЙ КАДАСТРОВОЙ ПАЛАТЫ



.02

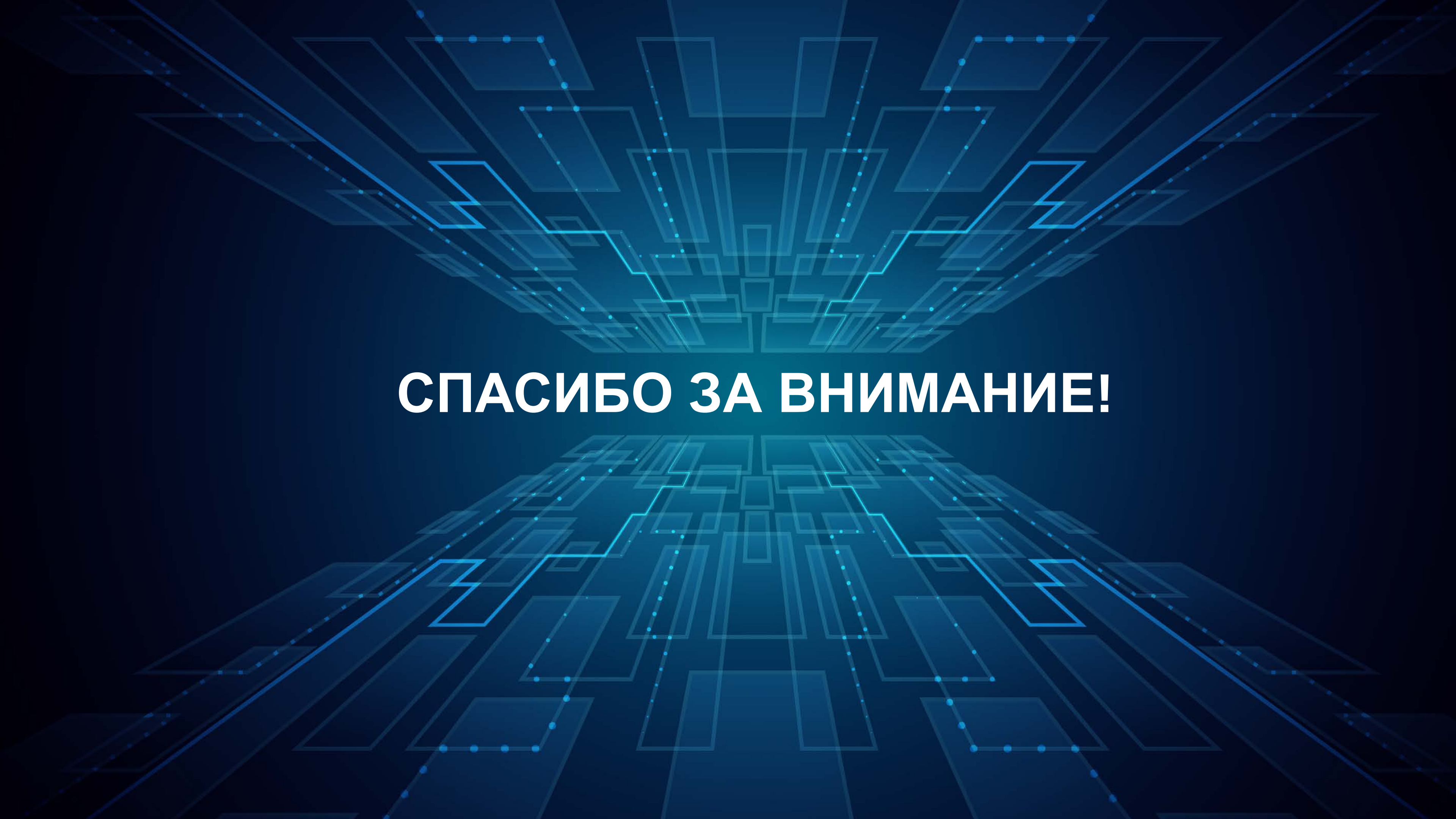


.01

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

«Актуальные вопросы законодательства в области кадастровой деятельности» (приказ Минэкономразвития от 24.08.2016 N541) для кадастровых инженеров
40 академических часов

.03

The background is a dark blue gradient with a complex pattern of glowing blue lines and squares. These elements are arranged in a perspective that creates a sense of depth, with lines and squares appearing to recede into the distance. The lines are thin and some have small dots at their intersections. The squares are of various sizes and are also arranged in a perspective, some appearing to float in the foreground and others further back.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!