



МИНИ-ИГРА

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

БУДУЩЕЕ

или

РЕАЛЬНОСТЬ

Blank area for writing answers, consisting of several horizontal lines with rounded ends.



МИНИ-ИГРА

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

В России есть дома, напечатанные на 3D-принтере.

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



РЕАЛЬНОСТЬ

Например, в селе Айша Зеленодольского района Республики Татарстан возводится жилой комплекс — первый и единственный посёлок России, строящийся с помощью инновационных технологий 3D-печати.



МИНИ-ИГРА

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

**Доля инновационных компаний
строительной отрасли достигает 70%.**

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



БУДУЩЕЕ

За последние годы строительная отрасль действительно активно внедряет новые технологии — информационное моделирование, роботизацию, VR/AR и другие. Доля инновационных компаний составляет уже 40%.



**Большинство рабочих на стройке
используют специально разработанные
промышленные экзоскелеты.**

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



БУДУЩЕЕ

Экзоскелеты действительно всё чаще появляются на строительных площадках, но пока не на большинстве. Они помогают при подъёме большого веса или других действиях, снижают нагрузку и вероятность травм.



МИНИ-ИГРА

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

При строительстве и реконструкции зданий применяют технологию лазерного сканирования.

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



РЕАЛЬНОСТЬ

На сегодняшний день сканеры могут создавать трёхмерные изображения объектов при любой погоде и в любое время суток с точностью до 0,5-5 миллиметров. С помощью технологии лазерного сканирования можно с высокой точностью измерить геометрические параметры здания и детально воссоздать его форму. Это особенно важно при реставрации и сохранении исторических зданий, а ещё при работах с труднодоступными или опасными конструкциями.



МИНИ-ИГРА

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

Все строители на крупных объектах используют специальные датчики, которые отслеживают состояние здоровья рабочих и контролируют производительность труда.

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



БУДУЩЕЕ

Некоторые застройщики действительно уже внедряют такие системы: оснащают одежду рабочих датчиками. При получении данных об ухудшении здоровья датчики отправляют оповещение в единый центр контроля. Это способствует повышению безопасности работников на стройке.



В России разработана комплексная система информационного моделирования и 3D-проектирования объектов промышленного и гражданского строительства.

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



РЕАЛЬНОСТЬ

Одной из задач в области модернизации строительной отрасли, которую определило государство, было внедрение технологий информационного моделирования BIM (Building Information Modeling), которые позволяют управлять всеми этапами строительства. В нашей стране такая система не только разработана, но и активно развивается с использованием российских технологий.



Контролирующие органы используют технологию дополненной реальности (AR) при инспектировании зданий.

РЕАЛЬНОСТЬ

БУДУЩЕЕ



БУДУЩЕЕ

Некоторые программы действительно позволяют инспектировать объекты на строительной площадке, используя дополненную реальность для сравнения фактического состояния с проектным, а также для выявления ошибок, дефектов или несоответствий. И массовое использование таких технологий не за горами.