

# Как обучить сотрудника быстрее\*



\*Системы виртуальной реальности  
в машиностроении

# Цифровая экономика Российской Федерации



*«Предлагаю запустить системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой «Цифровой экономики». В ее реализации будем опираться именно на Российские компании, научные, исследовательские и инжиниринговые центры страны. Это вопрос национальной безопасности и технологической независимости России, в полном смысле этого слова, — нашего будущего»*

Послание президента РФ Федеральному собранию

Программа  
«Цифровая  
экономика  
Российской  
Федерации»

Стратегия  
развития  
информационного  
общества на 2017-  
2030 годы

Программа «Повы-  
шение производит.  
труда и поддержка  
занятости»  
от 30 августа 2017  
года

Политика  
импортозамещения  
России

# Технологии виртуальной реальности: обучение специалистов на предприятиях в машиностроении



## Цели



Повысьте  
качество  
усвоения  
материала

с помощью  
технологий  
виртуальной  
реальности



ЧТО

Приложение-симуляция  
изучаемого объекта, процесса,  
со встроенным образовательным  
контентом и проверкой знаний в  
режиме реального времени.

ЗАЧЕМ

Получение практических навыков  
в обстановке максимально  
приближенной к реальной, даже  
для онлайн образования.

Неограниченный доступ даже к  
труднодоступному оборудованию.

Возможность настройки  
индивидуальных траекторий  
профессиональной подготовки.

Ускорение процесса  
переподготовки сотрудников и  
уменьшение времени простоя  
оборудования.

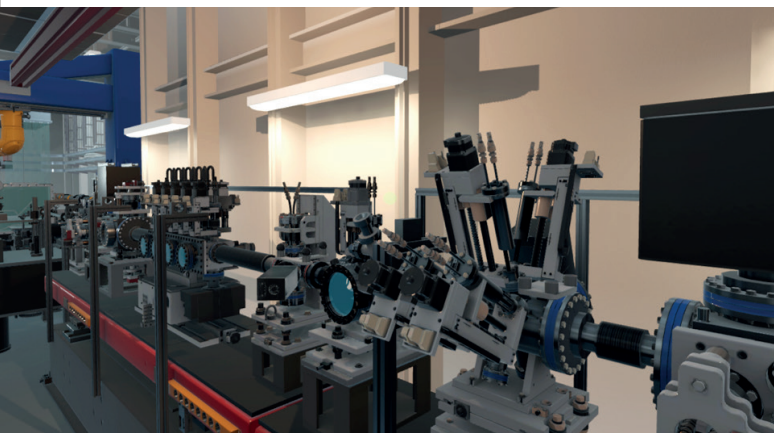
КАК

для устройств VR и PC

СКОЛЬКО

от 100 тыс. руб.

# Состав обучающего блока



Виртуальная экскурсия



Настройка оборудования



Проверка практических навыков



Проверка теоретических знаний

## Для кого:

Промышленные предприятия для обучения персонала перед решением о покупке или смене оборудования

## Что изучают:

Приобретают базовые (предпрактические) навыки управления техникой;

Знакомятся с интерфейсом управления техникой и основными техническими характеристиками.

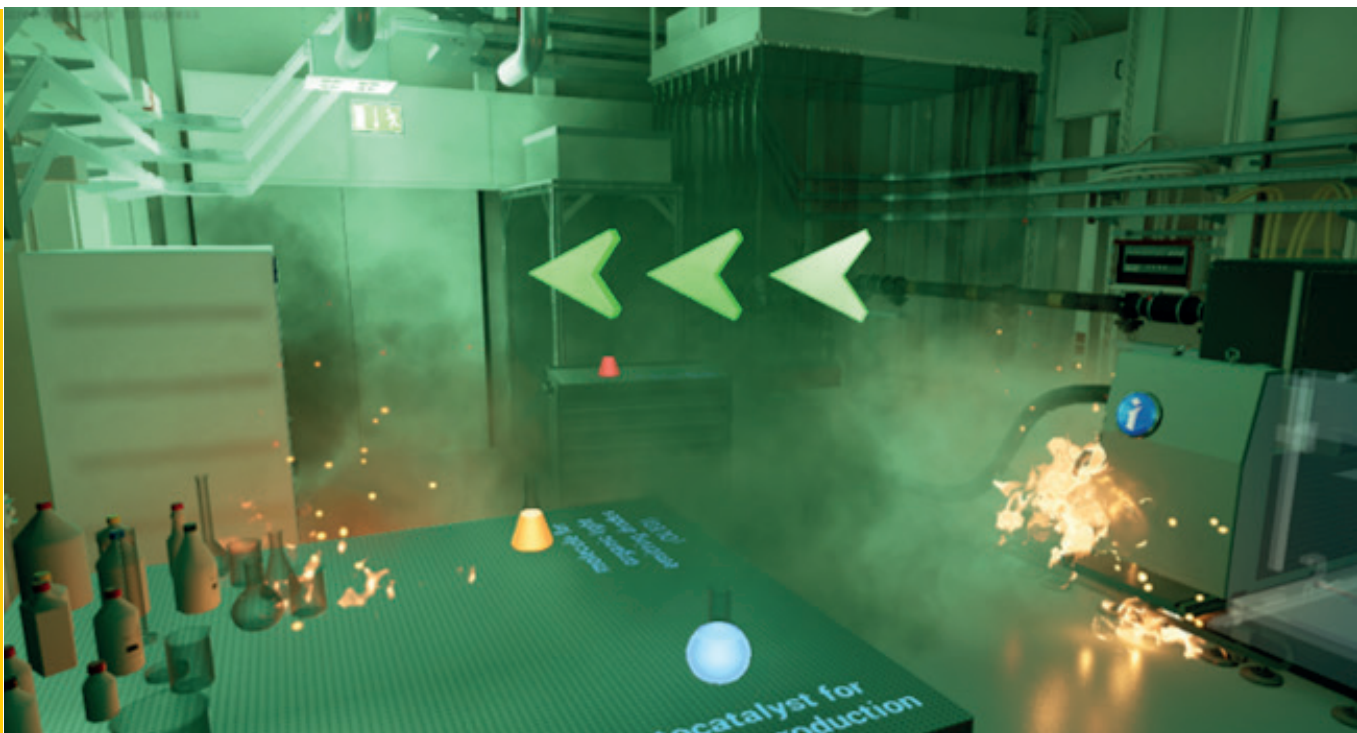


Обучающий симулятор, демонстрирующий работу закрытого для посещений пограничного поста, позволил Российской Таможенной Академии проводить занятия для студентов в условиях максимально приближенным к реальным, используя технологию виртуальной реальности.



Виртуальная лаборатория для международного научного центра X-ray Free Electron Laser дала возможность Университету Гамбурга демонстрировать студентам работу сложной установки, оперировать оборудованием и проводить физические симуляции реальных процессов.

## Сценарии ГО и ЧС



Повышение безопасности на производстве за счет отработки сценариев ГО и ЧС в производственных помещениях с имитацией задымления, аварийного освещения, открытого огня и обрушений конструкций.

## Обучение операторов



Повышение продаж за счет современных маркетинговых решений для демонстрации новых продуктов. Обучение базовым навыкам работы с новой техникой в любой сезон на ограниченной территории.

# Цифровые Контрольные Технологии

10 лет опыта по внедрению систем автоматизации процессов в России и за рубежом

|              |                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 60           | дилерских организаций, в том числе международные компании                    |
| >100         | внедренных комплексов АСУТП различного масштаба в 10 отраслях промышленности |
| 500          | специалистов обучено по программам автоматизации процессов                   |
| >1 млрд руб. | ежегодно экономят наши клиенты на издержках                                  |

Компания ЦКТ входит в Российскую Ассоциацию разработчиков программного обеспечения «Отечественный софт»

## Программное обеспечение ЦКТ сертифицировано

- Программное обеспечение сертифицировано для целей метрологического учета в соответствии с №102-ФЗ от 26.06.2008.
- Программное обеспечение имеет государственную регистрацию и входит в единый реестр российских программ в соотв. с №188-ФЗ от 29.06.2015.
- Система менеджмента качества ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).
- Оборудование ЦКТ имеет сертификаты соответствия техническим регламентам Таможенного союза в части безопасности и эксплуатации при низких температурных режимах.

# Наши клиенты — крупнейшие предприятия и холдинги в России и за рубежом



## Топливо-энергетический комплекс

Новочеркасская ГНС  
Волгодонская ГНС  
Южная Нефтяная Компания  
Якутская нефтебаза  
Ленская нефтебаза  
Томмотская нефтебаза  
Нюрбинская нефтебаза  
Комсомольский-на-Амуре НПЗ  
Яйский НПЗ (НефтеХимСервис)  
Московский НПЗ

## Агропромышленный комплекс

СЖК «Кедр»  
Вологодская птицефабрика  
Бухоропахтасаноат  
Холдинг Белая птица

## ТБО

ВиваТранс  
Геракл  
Малинки ТБО  
ПРК Некрасовка  
Экотехнопарк Калуга

## Дорожная отрасль

Тулаавтодор

## Химическая промышленность

ЭМПИЛС  
Невинномысский Азот  
ЕвроХим-Белореченские  
минудобрения  
Каустик  
Метафракс  
Аммоний  
Каустик Сода

Еврохим Каратау

## Строительная отрасль

ОБРЭЙ  
ДСК-2  
Липецкцемент  
СУ-10 Фундаментстрой  
Стройбетон  
Южно-Кыргызский цемент  
Бетон-ОЭЗ

## Стекольная промышленность

Сен-Гобен Кавминстекло

## Целлюлозно-бумажная отрасль

Монди Сыктывкарский ЛПК

## Добывающая промышленность

Амурский Уголь  
Межегейуголь  
Газпромдобычаоренбург  
Каскад  
Обнинский карьер ЕвроАктив Эстейт

## Металлургия

Электросталь  
Северстальметиз  
ОМК «СТАЛЬ»  
Качканарский ГОК  
ГУП ЛПЗ  
НЛМК-Калуга  
Кольская ГМК

## Логистика/Транспорт

Ямбургтранссервис  
АКПП Нур Жолы  
Газпромтранс  
РЖД-Трансфер

# Лучше один раз **увидеть**



Стенды



Персональные  
компьютеры



Системы виртуальной реальности

Цифровые Контрольные Технологии  
8800 505 06 51  
[www.mt-r.ru](http://www.mt-r.ru)