



Академия КНАУФ

О компании | Непрерывное
совершенствование | Сотрудничество с
НОСТРОЙ | Академия КНАУФ |
Цифровизация образования и тренды

Содержание

1 **Международная группа КНАУФ**

2 **Непрерывное совершенствование**

3 **Сотрудничество с НОСТРОЙ**

4 **Академия КНАУФ**

5 **Цифровизация образования и тренды**

1

Международная группа КНАУФ

мировой лидер в
производстве
стройматериалов на
основе гипса

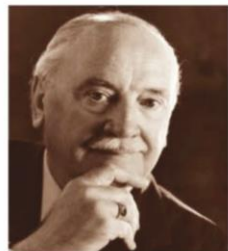
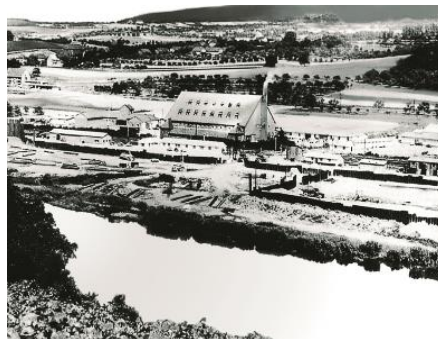
ИСТОРИЯ КНАУФ

Поверить в будущее и трудиться ради него

Группа КНАУФ выросла из скромного семейного предприятия по добыче гипса в Шенгене, основанного в 1932 году.

Через год открылся первый гипсовый завод КНАУФ в Перле на реке Мозель.

По традиции группу КНАУФ возглавляют лично ответственные управляющие партнеры



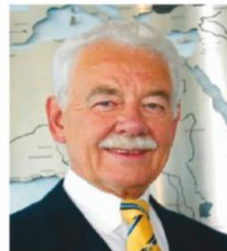
Dr. Alfons Knauf



Karl Knauf



Baldwin Knauf



Nikolaus Knauf



Alexander Knauf



Manfred Grundke



Jörg Kampmeyer

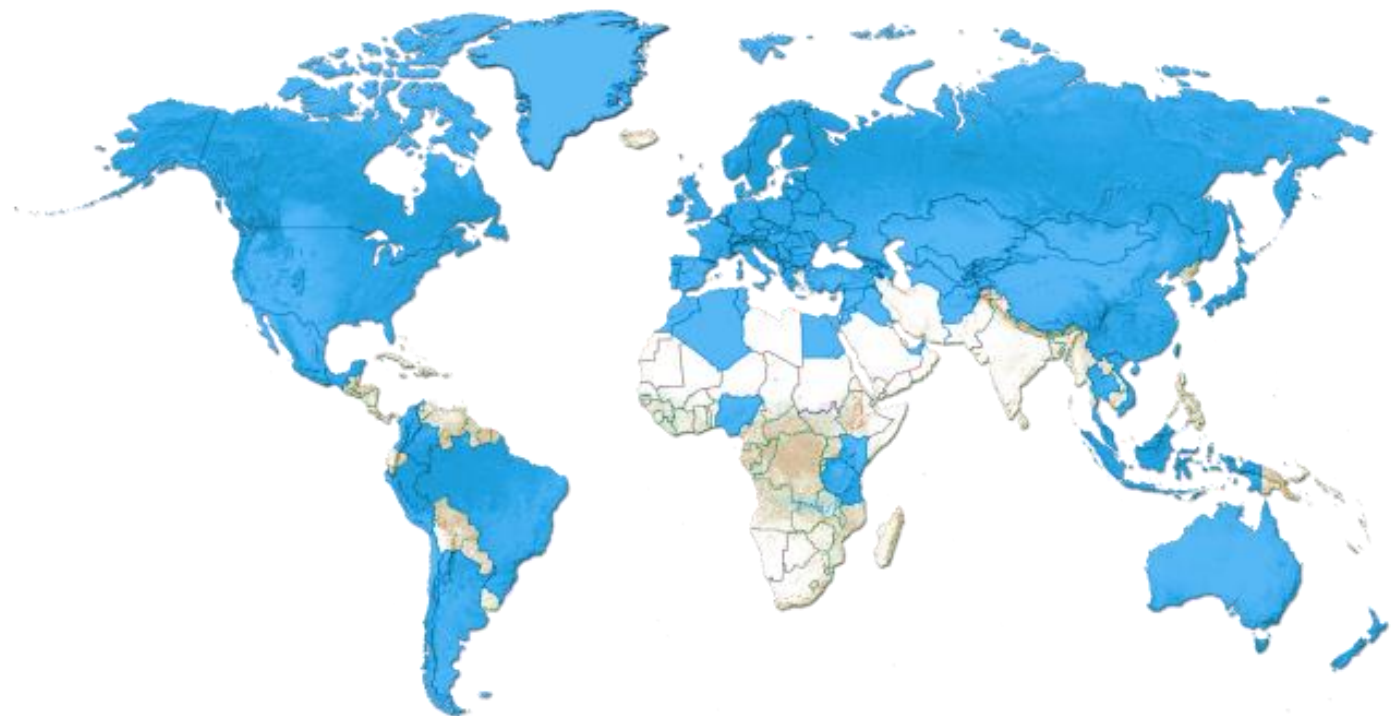
1932-1968

1969-2007

heute

КНАУФ В МИРЕ

Цифры, данные, факты



250 заводов
по всему миру

в более чем **130**
странах

более **70**
предприятий
по добыче гипса

более **34.000**
сотрудников
на **всех** континентах

10 млрд. € годовой
оборот

КНАУФ НА 1/6 ЧАСТИ СУШИ

Ведущий иностранный инвестор в стройиндустрию

КНАУФ в России:

- 20 производственных предприятий
- 6 сбытовых дирекций и 4 обособленных подразделения
- 80 центров обучения технологиям

Области деятельности КНАУФ в России:

- Добыча гипсового камня, производство картона
- Производство материалов для строительства и отделки, изоляционных материалов
- Модульное строительство
- Обучение и техническое консультирование



2

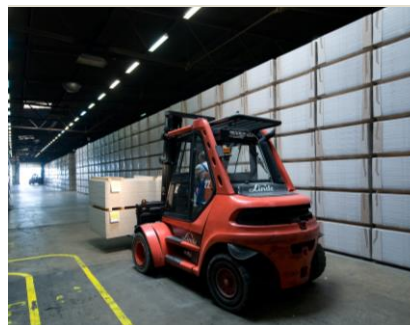
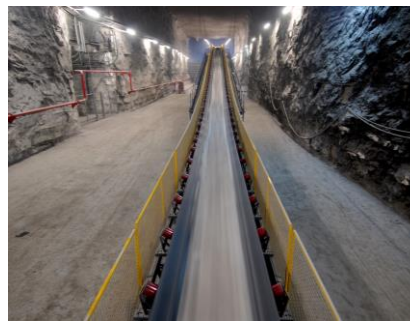
Непрерывное совершенствование

во всех областях деятельности —
в ДНК КНАУФ

Инвестиции в модернизацию

Крупнейший современный инвестиционный проект КНАУФ – модернизация самой совершенной в мире гипсовой шахты

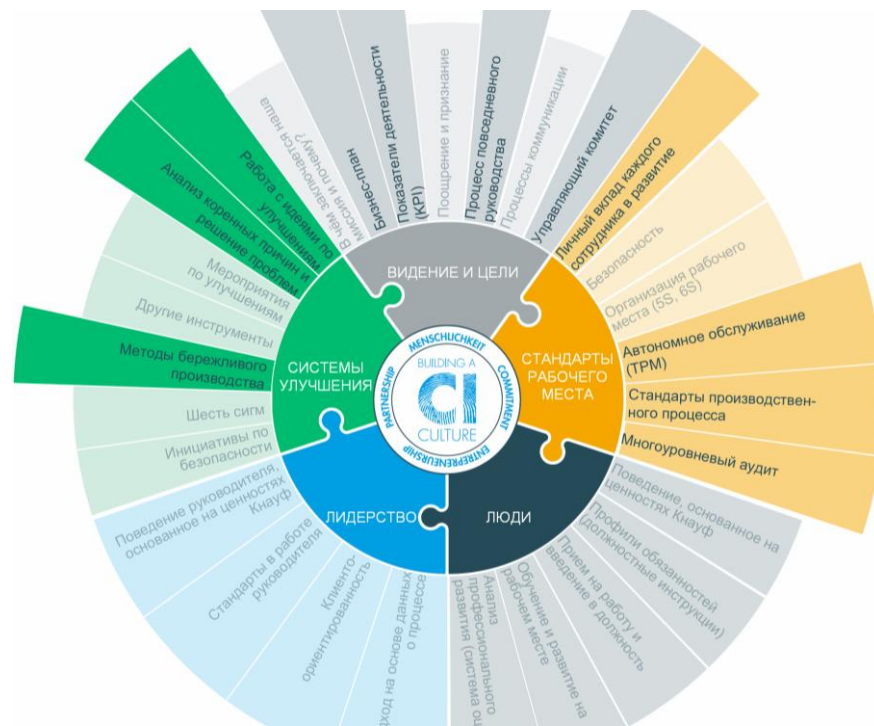
- **Общий объем инвестиций КНАУФ в модернизацию и развитие горнодобывающего комплекса в Новомосковске – около 110 млн. евро.**
- **Современный объем добычи – 3 млн. тонн гипсового камня в год.**
- **Инвестиции** в совершенствование технологических процессов, повышение экологичности и безопасности производства и дальнейшее улучшение условий труда **в 2021 – 2023 гг. составят около 12 млн. евро.**
- **В 2020 – 2021 гг. в различные проекты развития в Красногорске будет инвестировано свыше 163 млн. рублей.**



Эффективное производство – непрерывное совершенствование

Флагманским проектом по повышению эффективности действующих производств в группе KNAUF является «Проект CI (Непрерывное совершенствование)»

- Непрерывное совершенствование охватывает всю международную группу KNAUF. Основная идея проекта заключается в совершенствовании всех рабочих процессов на постоянной основе.
- В России пилотным заводом для запуска проекта стало предприятие KNAUF в Новомосковске.
- С января 2020 года к нему присоединилось предприятие KNAUF в Красногорске и другие предприятия в России.



Будущее строительства – системы высокой степени заводской готовности (prefab-системы) и ТИМ

В стройиндустрии России КНАУФ является пионером внедрения практики информационного моделирования.

- Наиболее выражены преимущества применения ТИМ для нас в сегменте производства систем для модульного домостроения, что предполагает высокую степень заводской готовности элементов зданий.

В России мы первыми в международной группе КНАУФ начали реализацию проекта по созданию систем модульного домостроения.

- В мае 2019 года открылся первый завод систем модульного домостроения КНАУФ в Красногорске.
- В 2021 году помимо высоко автоматизированного производства в Красногорске действуют сборочные мощности в Новомосковске, Санкт-Петербурге, завод в Узбекистане.



3

Сотрудничество с НОСТРОЙ

Более 10 лет плодотворного
партнерства

Сотрудничество с НОСТРОЙ

- Подписание соглашения о сотрудничестве
- Конкурс СТРОЙМАСТЕР
- Взаимный информационный обмен
- СПК в строительстве
- Разработка профессиональных стандартов
- Разработка КОС по МКОК, Штукатур, Маляр строительный
- Экспертиза ФГОС
- Легитимация профессий в других странах
- Семинары, круглые столы
- Прочие мероприятия



4

Академия КНАУФ

Экспертиза в области сухого
строительства и социальное
партнерство

КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

УЦ КНАУФ Красногорск, 1995 – 2020



1995 год

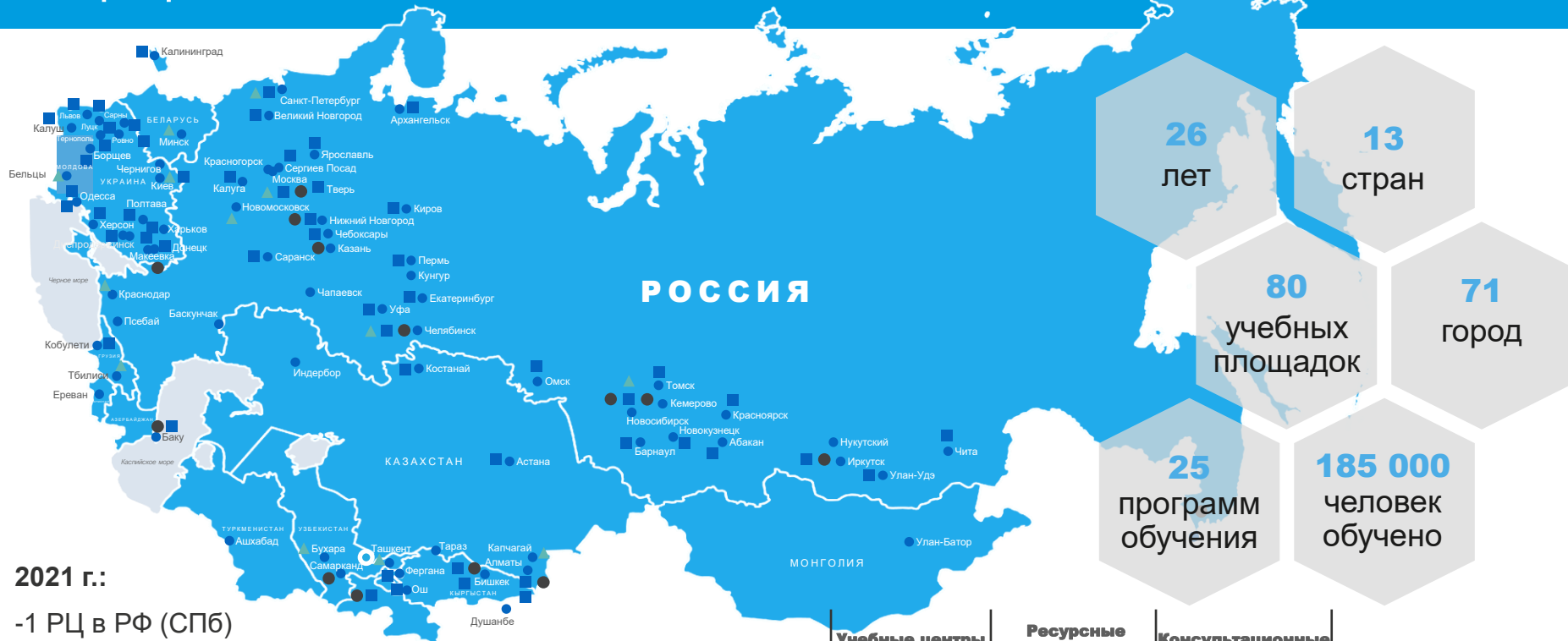


2020 год



АКАДЕМИЯ КНАУФ СЕГОДНЯ

География и состав



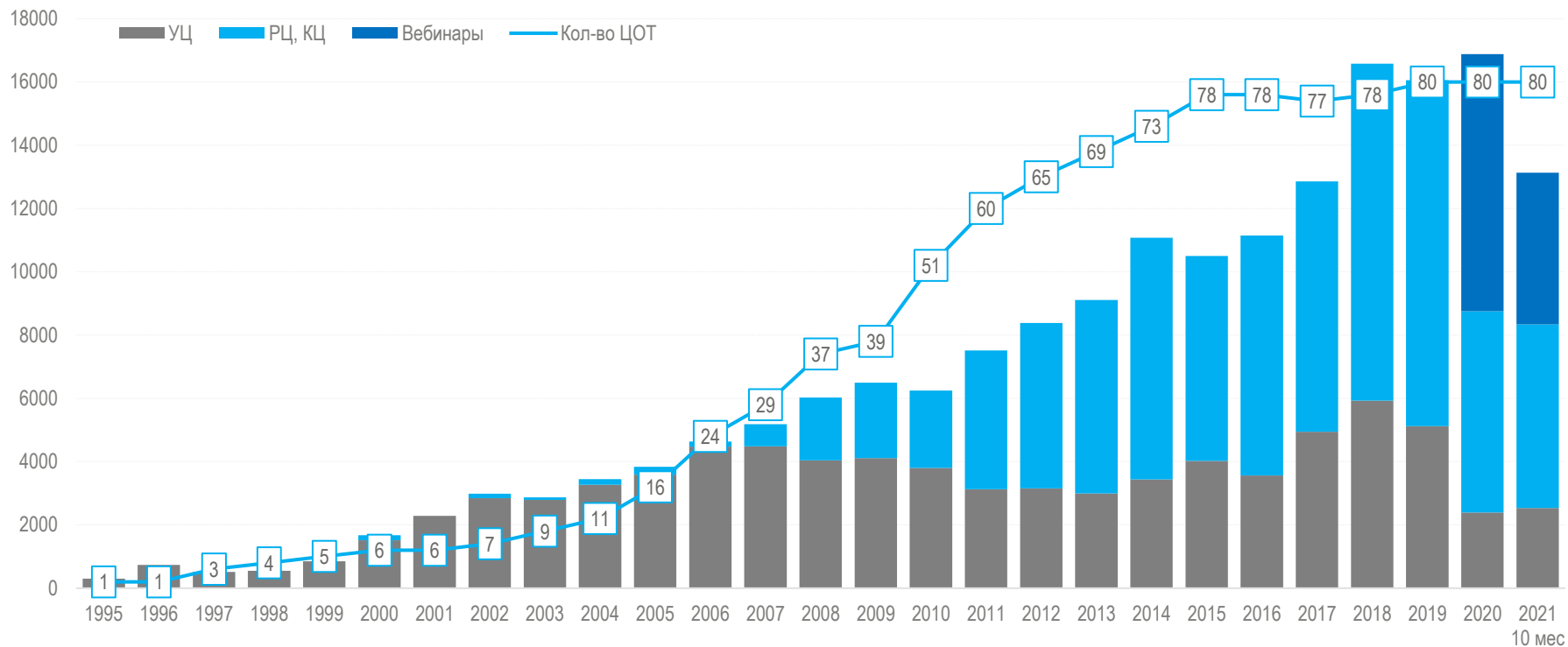
2021 г.:

-1 РЦ в РФ (СПб)

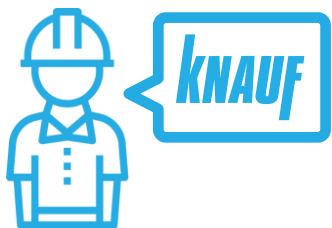
+1 РЦ в СНГ (Ивано-Франковск)

	Учебные центры (собственные площадки)	Ресурсные центры (площадки на базе колледжей)	Консультационные центры (площадки на базе ВУЗов)	ИТОГО
СНГ	6	26	7	38
РФ	6	28	7	42

Данные по обучению



Основные направления деятельности



Обучение

в учебных центрах
КНАУФ и на базе
партнерских
образовательных
организаций



Легитимация профессий

поддержка
талантливой
молодежи,
популяризация
профессий



Поддержка сбыта

демонстрации на
объектах, семинары и
мастер-классы в
торговых сетях,
обучение дилеров



Цифровые проекты

внедрение
инноваций
и выход на
онлайн обучение

Направления деятельности

Офлайн/очное обучение

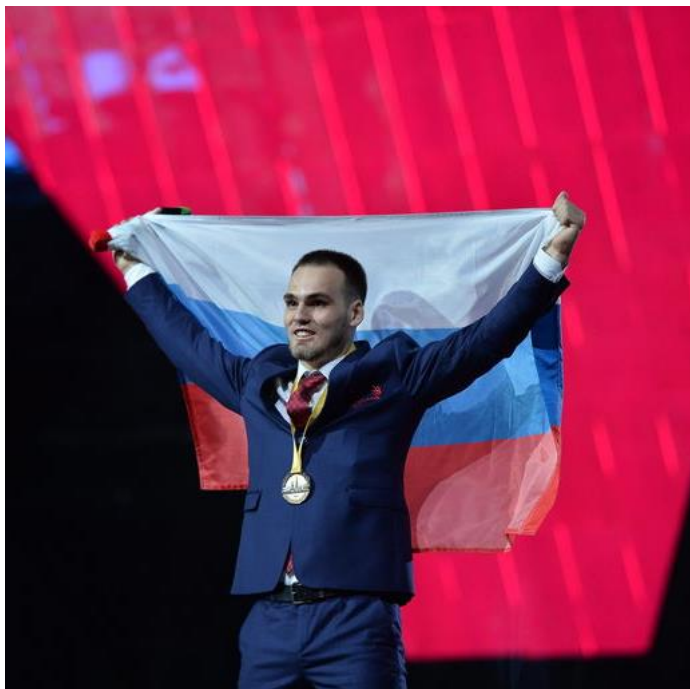


Цифровая Академия КНАУФ



Конкурсы профессионального мастерства: WORLDSKILLS

Казань, август 2019



Австрия, сентябрь 2021



Премия «Эффективное образование – 2020, 2021»



Председатель Оргкомитета
Болдырев А.А.



5

Цифровизация и тренды

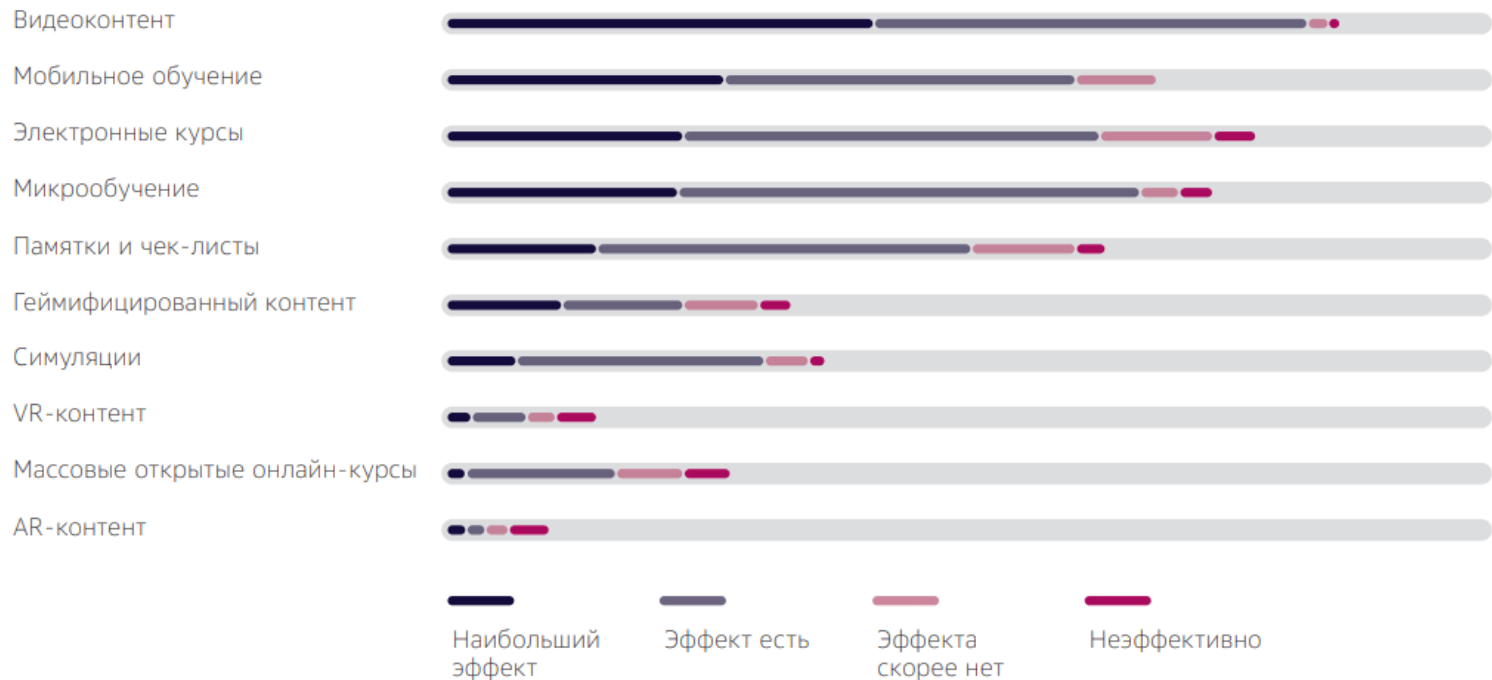
Тренды в обучении до пандемии

- BIM и «зеленое» строительство
- Модульные конструкции и сборные блоки (префабрикация)
- Интернет вещей (Internet of Things, IoT)
- VR и AR (виртуальная и дополненная реальность)
- Расширение возможностей в инструментах BIM
- Мобильное и смешанное обучение
- Бионическая архитектура
- Мобильные облачные приложения
- Аддитивные технологии/3D печать/дроны



Тренды в обучении во время пандемии

Наиболее востребованные во время пандемии образовательные технологии



Fosway — "How is COVID-19 Changing Learning?"

Тенденции и вызовы после пандемии

MOST SUCCESSFUL in supporting organisations

48%



LXP

53%



**Virtual
Classroom**

36%



**Collaborative
Learning**

29%



LMS

**L&D will never
be the same again**

Only 5% think their learning strategy, investment and resourcing will go back to what it was before the pandemic began.

**LXPs, Virtual Classrooms
& Collaborative Learning
highest rated platforms**

at being MOST successful in supporting organisations through the pandemic.

Онлайн и оффлайн



- Повсеместный рост онлайн образования
- Рост популярности прямых эфиров
- Гибридное обучение (оффлайн с преподавателем, онлайн, самостоятельно)
- Трансформация физического пространства образования (не всегда столы и стулья, а пуфы, стоячие столы и т.д.)
- Важность UI & UX

Новые подходы



- Геймификация образования
- Обучение на практике (обучение в процессе деятельности), иммерсивное обучение
- Интерактивность образования
- Мгновенная обратная связь преподавателю о качестве его работы
- Постоянное обучение (обучение в течение всей жизни)

Массово и индивидуально



- 1-1 обучение (индивидуальное обучение)
- Персонализация образования, индивидуализация предметов, методов, скорости образования – на базе анализа поведения ученика и больших данных
- Развитие массовых открытых онлайн-курсов (MOOC)

Изменение контента



- Рост важности обучения soft skills (critical thinking, problem-solving, people management, and creativity)
- Необходимость микро-модульного образования (Bite-Sized Learning, nano-learning) - значительное сокращение времени концентрации внимания у обучающихся (с 12 секунд до 8):
 - небольшие объемы знаний - легче восприятие и усвоение;
 - формат идеален для миллениалов и поколения Z;
 - новые виртуальные инструменты позволяют повысить технический уровень преподавания и усилить вовлеченность слушателей благодаря персональному вниманию

Первый VR-тренажер по сухому строительству

Что такое VR тренажер?

VR-тренажер – это программное обеспечение (комплекс сложных систем моделирования, симуляции и визуализации, компьютерных программ и физических моделей) и специальные методики, созданные для обучения и продвижения строительных отделочных материалов и технологий через имитацию реальных строительных отделочных работ.

Новые возможности

- Создание удобного инструмента для повышения эффективности учебного процесса
- Экономия времени и строительных материалов
- Получение первичного практико-ориентированного навыка без выполнения реальных строительных работ



Преимущества:

- Мастерская в любом месте
- Отсутствие затрат на материалы и инструменты
- Интерактив для эффективного обучения

Типы VR-тренажера

VR-версия

- шлем виртуальной реальности
- 2 джойстика,
- игровой ПК
- датчики положения



WEB-версия

- компьютер
- мышка
- доступ в интернет



Сценарии для отработки навыков



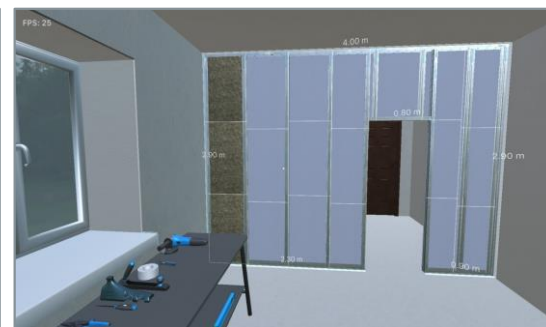
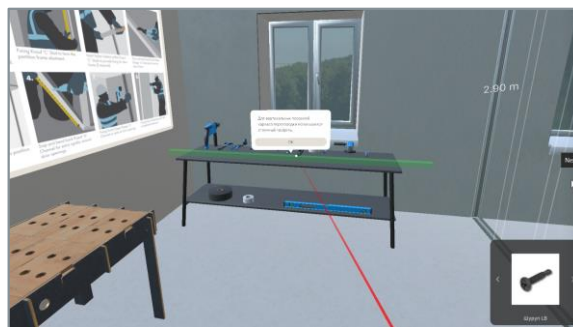
Перегорodka
для жилой комнаты



Перегорodka
для кухни



Перегорodka
для ванной комнаты



Режимы работы тренажера

Обучение

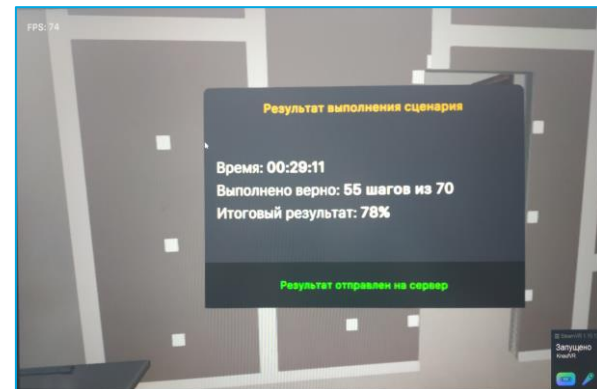
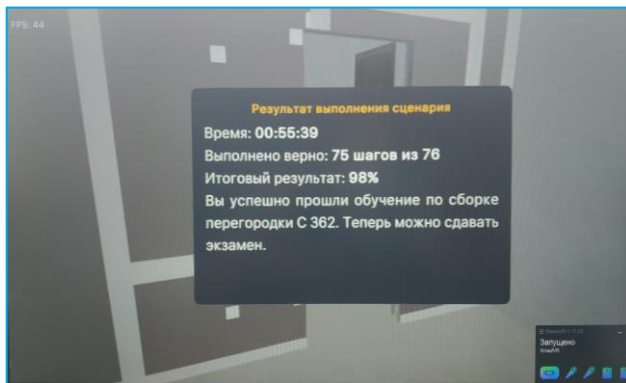
(отработка навыков)

- всплывающие окна с подсказками
- подсветка инструментов
- звуковое сопровождение
- работа по заданному сценарию

Экзамен

(самостоятельное выполнение задания)

- отсутствие подсказок
- фиксация времени выполнения
- результат по итогам выполнения
- пошаговый отчет после выполнения задания



Режимы администрирования тренажера

Личный кабинет слушателя



- Обучение и экзамен



KNAUF

ВХОД

E-mail:

Имя:

Пароль:

[Восстановить пароль](#)

Личный кабинет преподавателя



- Регистрация групп и слушателей
- Назначение обучения и экзамена

Учебный центр КНАУФ Красноярск Выход Екатерина Вы

Пользователи +

Управление группами +

Расписание курсов +

Образовательные модули +

Статистика прохождения сценариев +

Скачать приложение +

Задание	Сценарий/Пакет	Окончание	Кол-во слушателей	Общий раз-т	Общая время прохождения	Количество ошибок	
^ e112_final	1	2020-11-16 2020-11-16	1	100	52	0	<input type="button" value=""/>
Слушатель							
Пупкин Вася + Обучение Экзамен История прохождения экзамена							
▼ e122_3	1	2020-11-17 2020-11-19	1	0	0	0	<input type="button" value=""/>

Личный кабинет администратора



- Управление доступами к системе

Академия КНАУФ Лексима Юста Вы

Пользователи +

Организации +

Управление группами +

Образовательные модули +

Данные по обучению и экзаменам +

Статистика прохождения сценариев +

Отчёт по системным событиям +

Организация	Аббревиатура	Количество методистов	Количество слушателей	
Rubius	Rubius	1	1	<input type="button" value=""/>
Академия КНАУФ	Академия КНАУФ	1	0	<input type="button" value=""/>
Тестовая организация	ТестОрг	2	2	<input type="button" value=""/>
ТГУ: Томский Государственный Университет	ТГУ	1	2	<input type="button" value=""/>

Внедрение продукта на рынок образовательных услуг

- Сотрудничество с вузами и колледжами
- Использование в системе независимой оценки квалификаций по строительным специальностям
- Профорientационные мероприятия для школьников
- Конкурсы профмастерства
- Интеграция с LMS-площадками



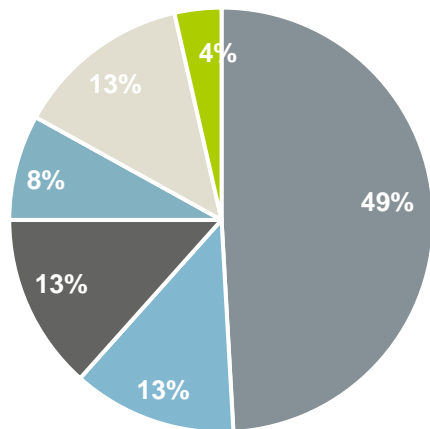
KNAUF



VR-тренажер КНАУФ

2021

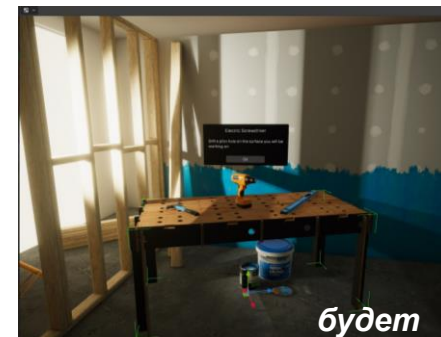
- Используем: C112, C113, C362,
- маркетинговая версия (без интернет)
- WEB-версия и VR-версия
- 45 колледжей и вузов передан VR по договору



- Монтаж перегородки C112
- Монтаж перегородки C116
- Монтаж перегородки C362
- Сборка каркаса перегородки C112
- Обшивка листами каркаса перегородки C112
- Монтаж перегородки C112 (Demo)

2022

- Разработка новых сценариев с акцентом на безопасность и проверку качество работ
- Перевод на английский язык
- Передача VR в СНГ
- Переработка маркетинговой версии в реалистичную графику
- Модернизировать тактильные, звуковые и вибрационные эффекты



Thank you
for your attention