

Восход новой звезды



История зарождения LOTUS[®]



15 лет назад мы изучили как работают все существующие конструкции теплообменных аппаратов.



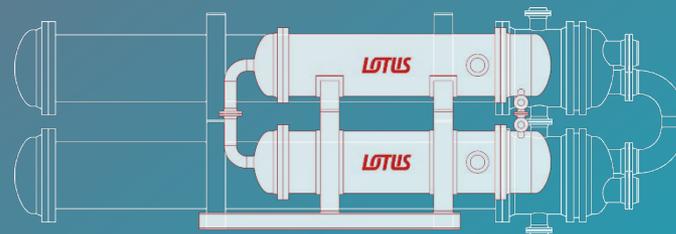
Сделали вывод: нет ничего надежней и долговечней, чем кожухотрубчатые теплообменные аппараты.



Мы поставили перед собой цель: самые крепкие и надежные кожухотрубчатые теплообменные аппараты сделать интенсивными с сохранением её в течение длительного срока эксплуатации аппаратов без чисток и ремонтов.



И успешно с этой задачей справились!



Проблема



80% существующего теплообменного оборудования работает не в регламентном режиме



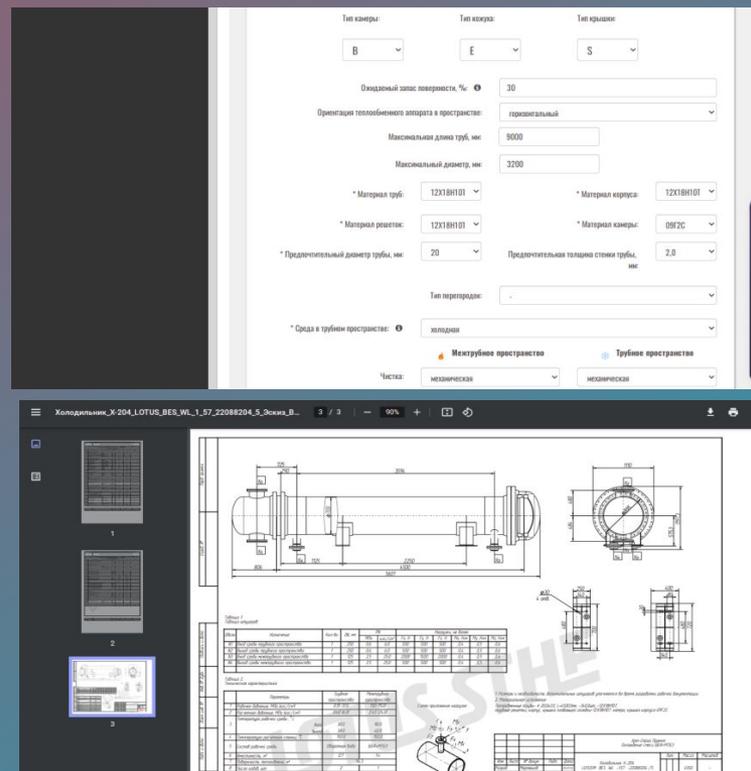
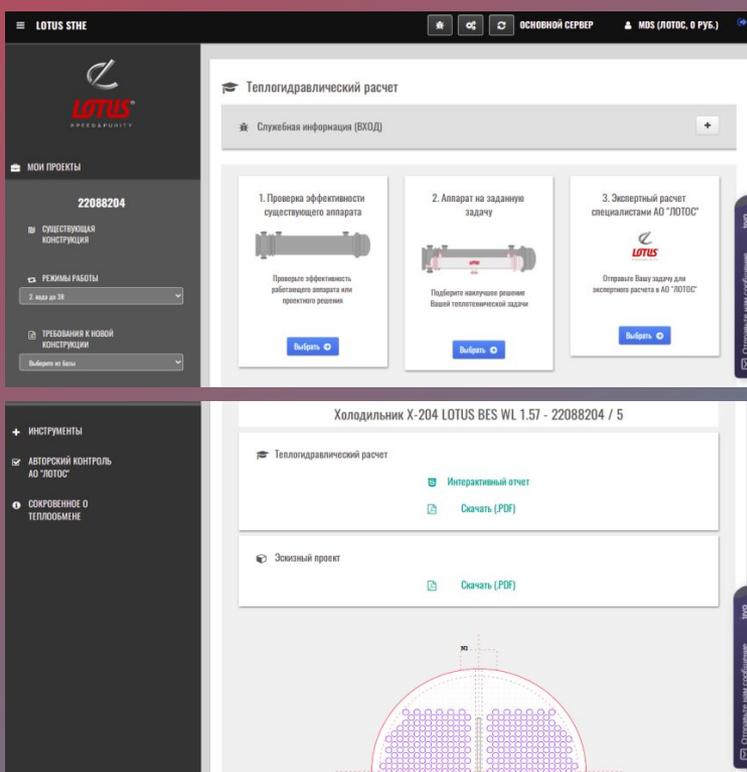
Нет автоматизированного инструмента оценки фактической эффективности работы теплообменного оборудования



Не достаточный уровень квалификации персонала, работающего с теплообменным оборудованием

Решение

Автоматизированная система **LOTUS STHE** расчета и проектирования интенсифицированных кожухотрубчатых теплообменных аппаратов с интегрированной системой образования пользователей





Инжиниринговая компания «ЛОТОС®»

Снижение удельных затрат производств и значительное уменьшение выбросов тепла в атмосферу на фоне качественного улучшения жизни людей на Земле...



Основные эффекты от внедрения *LOTUS STHE*



Повышение коэффициента использования рекуперативного тепла



Увеличение межремонтного пробега кожухотрубчатого теплообменного оборудования с сохранением регламентной работы оборудования



Отслеживание полного жизненного цикла аппарата: расчет, изготовление, эксплуатация, утилизация

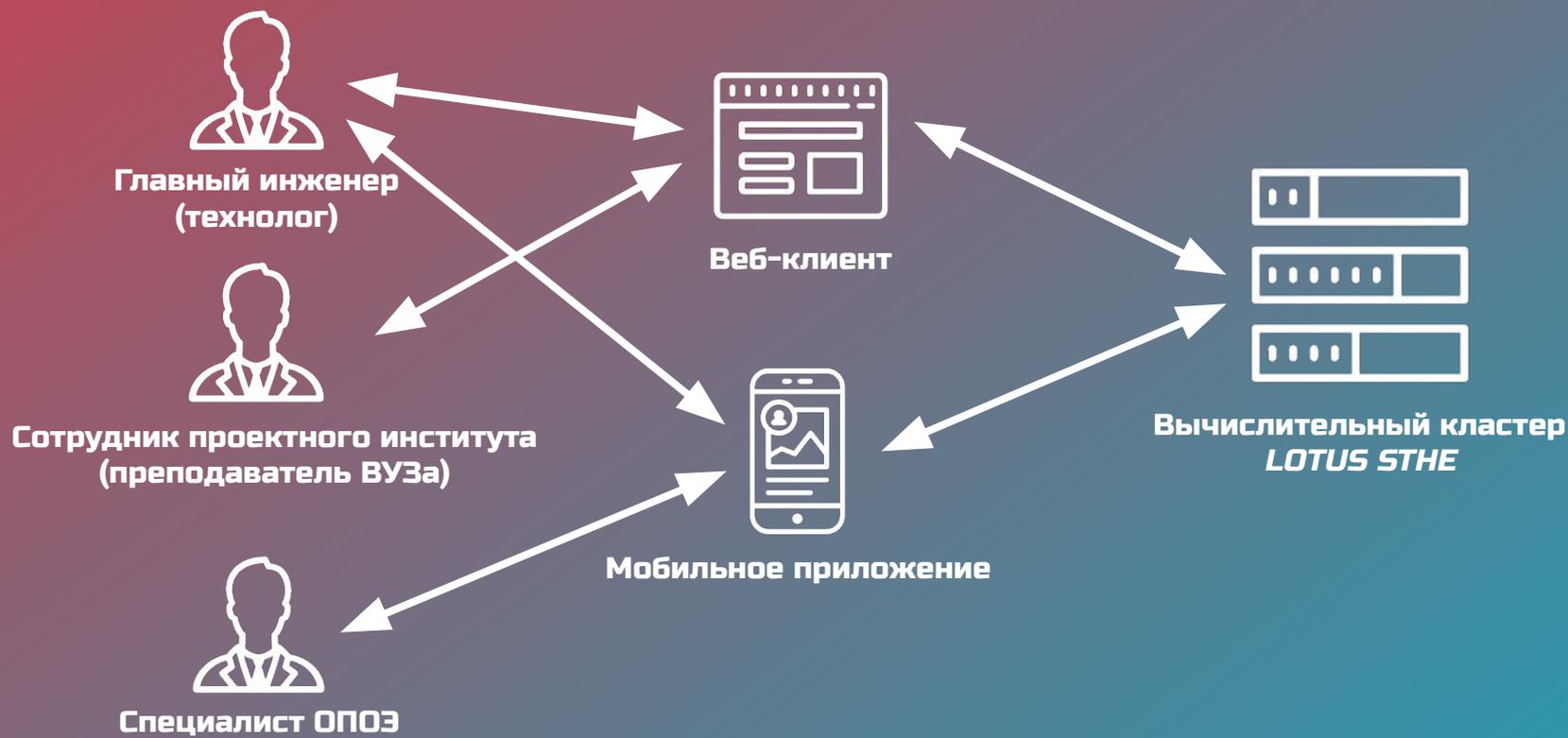


Достигнутые результаты и опыт внедрения

- В системе *LOTUS STHE* для ООО "НПП ГКС" был выполнен расчет оптимальной конструкции. Выбранный вариант был принят ООО "НПП ГКС". Аппараты изготовлены и отгружены Заказчику.
- Для ООО "Ставролен" в системе *LOTUS STHE* была разработана оптимальная конструкция с минимальными массогабаритными характеристиками. Аппараты изготавливаются, отгрузка запланирована на декабрь 2022года.
- Более 20 технических решений, полученных в системе *LOTUS STHE* находятся на согласовании у Заказчиков.

Технология

Реализация *LOTUS STHE* в виде SaaS платформы:





Инжиниринговая компания «ЛОТОС[®]»

Снижение удельных затрат производств и значительное уменьшение выбросов тепла в атмосферу на фоне качественного улучшения жизни людей на Земле...



Востребованность *LOTUS STHE*



По сферам экономики:

1. Нефтегазовая сфера
2. Химическая промышленность
3. Предприятия энергетики
4. Metallургические предприятия ЖКХ
5. Другие предприятия, где используются кожухотрубные теплообменники.

По роду деятельности:

1. Специалисты вышеуказанных сфер
2. Проектировщики
3. Студенты ВУЗов

Конкуренты

	<i>LOTUS STHE</i>	HTRI	HYSYS EDR
Сведение теплового баланса	X	X	X
Автоматический теплогидравлический расчёт	X	X	X
Формирование сетки решений	X	X	
Экспертный выбор самого эффективного решения	X		
Дополнительный расчет интенсифицированного варианта	X		
Автоматический расчет массы аппарата	X	X	X
Генерация ведомости материалов	X		
Схематическое изображение аппарата	X	X	X
Эскизный чертеж аппарата	X		
Адаптация интерфейса для непрофильных специалистов с интегрированным процессом образования	X		
Использование технологии облачного решения	X		

Команда



Шершевский Александр Геннадьевич
Руководитель проекта / генеральный директор

Создание и руководство компаний в области производства теплообменного оборудования. Личные продажи крупнейшим заказчикам.



Тиунов Андрей Юрьевич
Руководство разработкой, руководитель проекта

Разработка программного обеспечение для автоматизации расчетов и проектирования. Владение стеком технологий: Python, MySQL, PHP, Java, ML, AI.



Мусихин Виктор Сергеевич
Ведущий инженер-конструктор

Разработка конструкторской документации на кожухотрубчатый теплообменный аппарат средствами автоматизации.



Путырский Дмитрий Сергеевич
Физик, ведущий специалист

Разработка программного обеспечение для автоматизации расчетов и проектирования. Владение стеком технологий: Python, ML, AI.



Тиунова Екатерина Сергеевна
Ведущий инженер-теплотехник

Теплогидравлические расчеты кожухотрубных теплообменных аппаратов, подбор наиболее оптимальной конструкции по исходным данным заказчика.



Мухновский Владимир Александрович
Инженер-конструктор

Разработка конструкторской документации на кожухотрубчатый теплообменный аппарат средствами автоматизации.



Инжиниринговая компания «ЛОТОС®»

Снижение удельных затрат производств и значительное уменьшение выбросов тепла в атмосферу на фоне качественного улучшения жизни людей на Земле...



Есть вещи, которые надо пробовать!!!

Ваше реальное желание повысить эффективность работы теплообменного оборудования на Вашем предприятии позволит нам вместе с Вами пройти этот интересный и увлекательный путь!!!

Путь познания теплотехнических законов!!!



Шершевский Александр Геннадьевич

Руководитель проекта / генеральный директор

E-mail: alex@lotus1.ru



Тиунов Андрей Юрьевич

Руководство разработкой, руководитель проекта

E-mail: tiunov@lotus1.ru

Telegram: @TAU15

