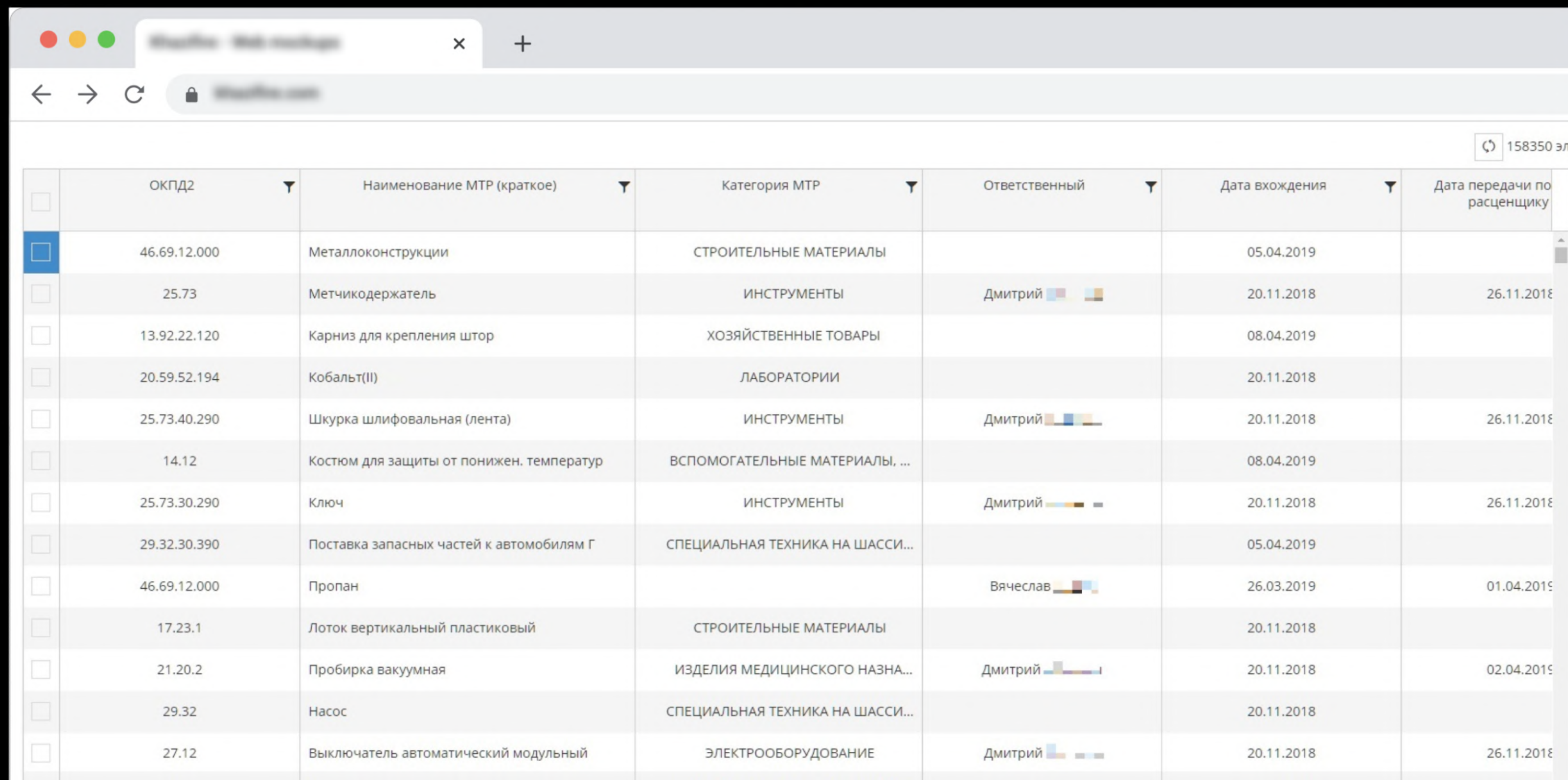


Центр обработки данных по закупкам

Сократили время расценки с **4** дней до **30-60** секунд, а продолжительность категоризации **100 000** позиций с **3** дней до **10-30** секунд



The screenshot shows a web browser interface on a tablet. The browser has a single tab with the address bar showing a URL. The page displays a table with 7 columns and multiple rows of data. The columns are: a checkbox column, ОКПД2, Наименование МТР (краткое), Категория МТР, Ответственный, Дата вхождения, and Дата передачи по расценщику. The first row is highlighted in blue. The table contains various items such as 'Металлоконструкции', 'Метчикодержатель', 'Карниз для крепления штор', etc. The interface is clean and modern, with a light gray background and clear text.

☐	ОКПД2	Наименование МТР (краткое)	Категория МТР	Ответственный	Дата вхождения	Дата передачи по расценщику
☒	46.69.12.000	Металлоконструкции	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		05.04.2019	
☐	25.73	Метчикодержатель	ИНСТРУМЕНТЫ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
☐	13.92.22.120	Карниз для крепления штор	ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТОВАРЫ		08.04.2019	
☐	20.59.52.194	Кобальт(II)	ЛАБОРАТОРИИ		20.11.2018	
☐	25.73.40.290	Шкурка шлифовальная (лента)	ИНСТРУМЕНТЫ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
☐	14.12	Костюм для защиты от понижен. температур	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ...		08.04.2019	
☐	25.73.30.290	Ключ	ИНСТРУМЕНТЫ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
☐	29.32.30.390	Поставка запасных частей к автомобилям Г	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА НА ШАССИ...		05.04.2019	
☐	46.69.12.000	Пропан		Вячеслав	26.03.2019	01.04.2019
☐	17.23.1	Лоток вертикальный пластиковый	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		20.11.2018	
☐	21.20.2	Пробирка вакуумная	ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНА...	Дмитрий	20.11.2018	02.04.2019
☐	29.32	Насос	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА НА ШАССИ...		20.11.2018	
☐	27.12	Выключатель автоматический модульный	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018

Задача

Разработать, интегрировать и запустить единую IT-систему управления закупками для департамента по управлению корпоративными затратами

Решение

Разработали высоконагруженный центр обработки закупок и 6 функциональных сервисов для:

- обработки прайс-листов
- категоризации товаров
- расценки товаров
- обработки несерийных потребностей
- поиска сходных позиций
- управления взаимоотношениями с поставщиками



О проекте

Длительность — 2 года

Технологии

✓ ASP.Net Core

✓ AngularJS

✓ MS SQL

✓ Python

✓ RabbitMQ

✓ MassTransit

Команда

✓ Проектный менеджер

✓ 3 Frontend Angular-разработчика

✓ 3 Backend .Net Core-разработчика

✓ 2 Системных аналитика

✓ Дизайнер

✓ 2 QA-инженера

✓ DevOps-инженер

StecPoint

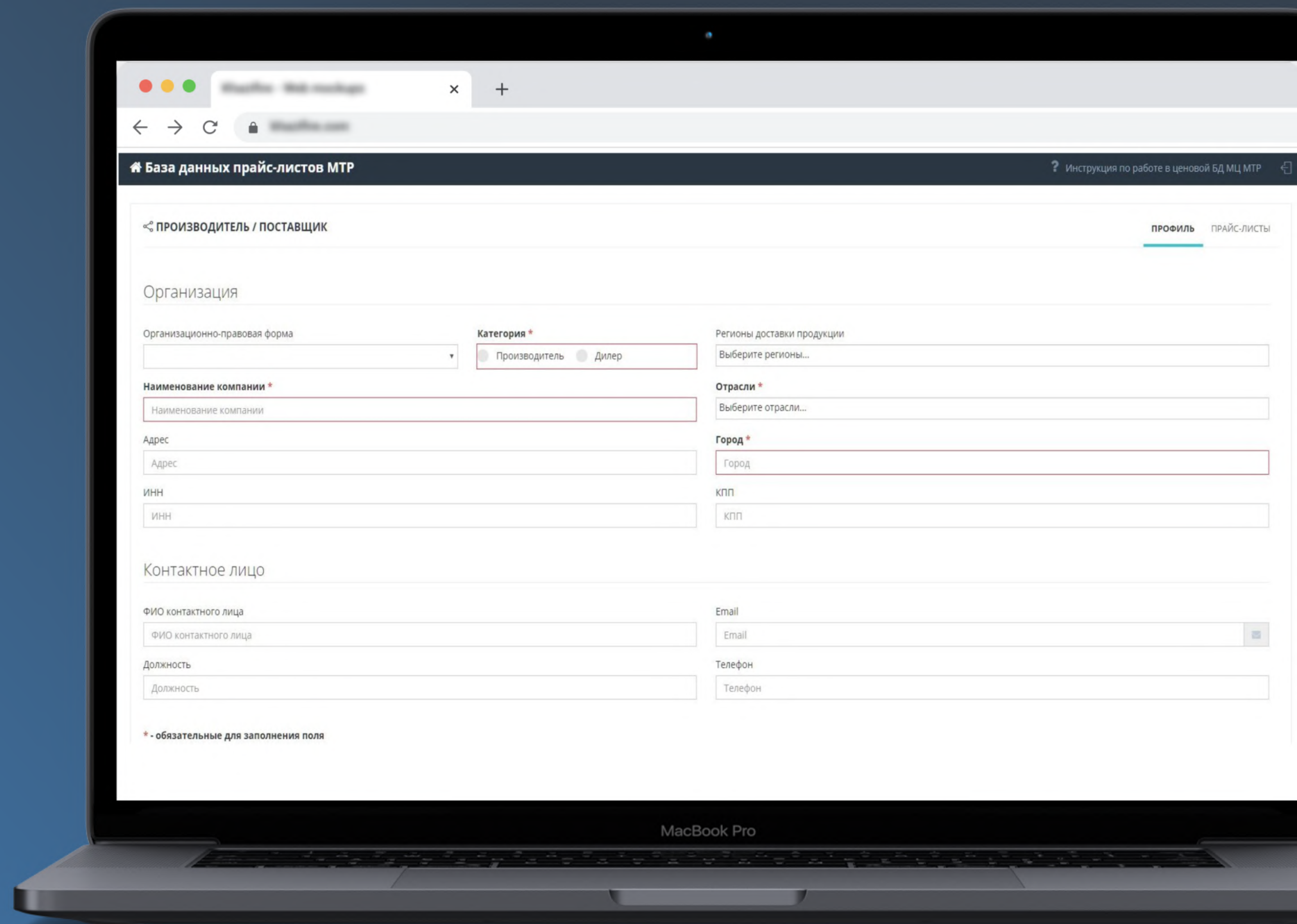
Оптимизировали бизнес-процессы

- ✓ Совместно с аналитиками заказчика мы разработали для департамента по управлению корпоративными затратами новую процедуру расценки, согласования, отправки на доработку и финальной диспетчеризации товарных позиций различных видов
- ✓ Продумали лаконичную «ролевую модель» для сотрудников — оптимальным образом распределили между ними обязанности и очертили зоны ответственности
- ✓ Представили заказчику новое видение бизнес-процессов и «ролевой модели» сотрудников департамента в наглядной форме, согласовали состав и план работ, приступили к их реализации



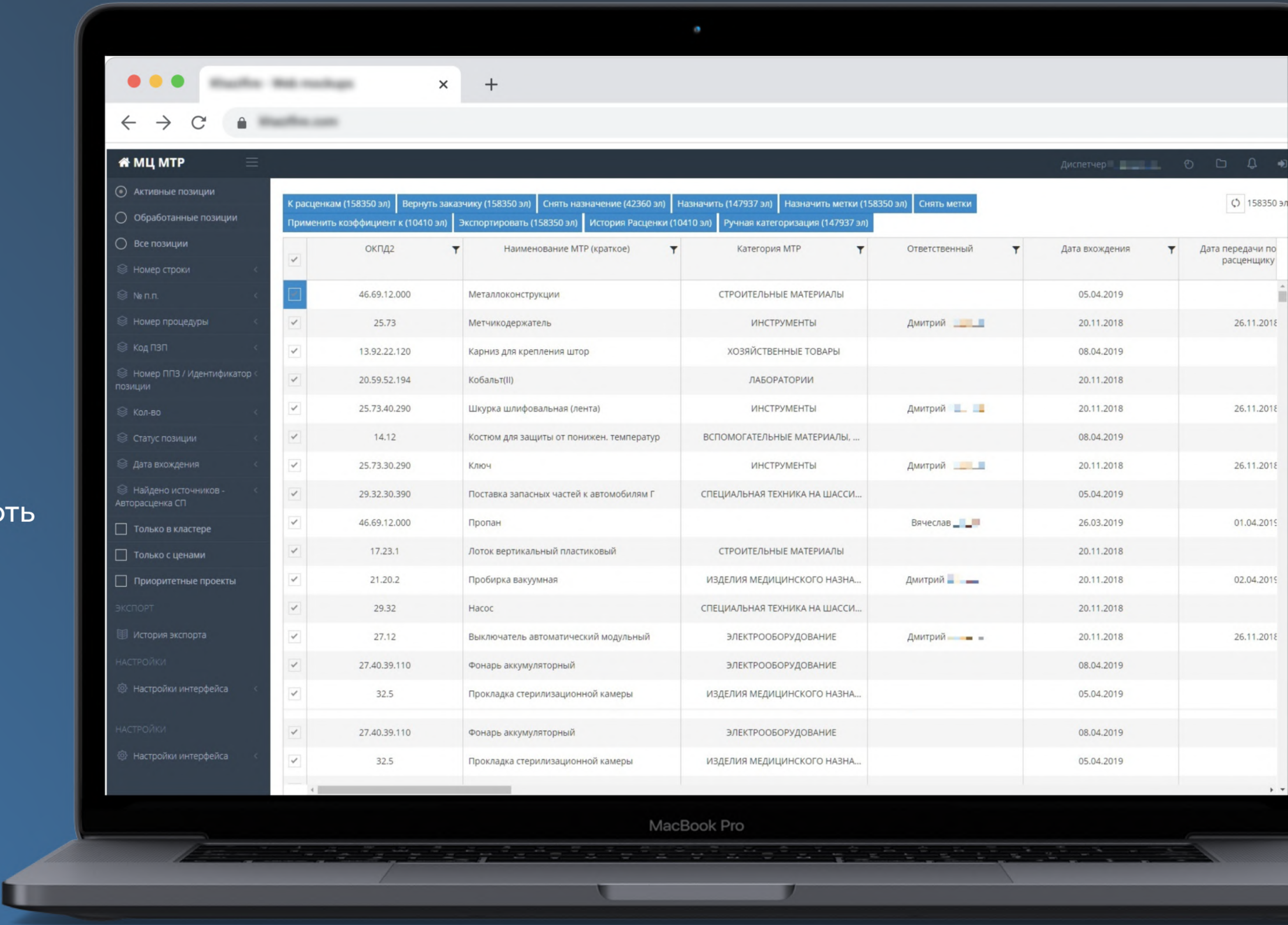
Спроектировали сервис обработки прайс-листов

- ✓ Поскольку обмен Excel таблицами усложнял документооборот, в качестве первого шага мы разработали вспомогательный сервис с единой базой данных о товарах
- ✓ Чтобы сотрудники не тратили время на ее наполнение, базу снабдили: веб-интерфейсом, где поставщики самостоятельно загружают прайсы, функцией автоматической загрузки прайс-листов с серверов поставщиков и программой-парсером каталогов интернет-магазинов



Разработали единый центр обработки закупок

- ✓ Спроектировали комплексную IT-систему сопровождения бизнес-процессов. С ее помощью формализовали и поставили «на поток» всю работу департамента по управлению корпоративными затратами, начиная со сбора информации о поставщиках и обработки потребностей филиалов компании, и заканчивая сохранением истории согласования каждой позиции и передачей данных в другие отделы
- ✓ Ввели наглядные цветовые обозначения для приоритетных задач, реализовали массовую, вплоть до нескольких миллионов строк, пакетную обработку позиций и сценарии быстрого согласования или отклонения цен



Реализовали дополнительные модули

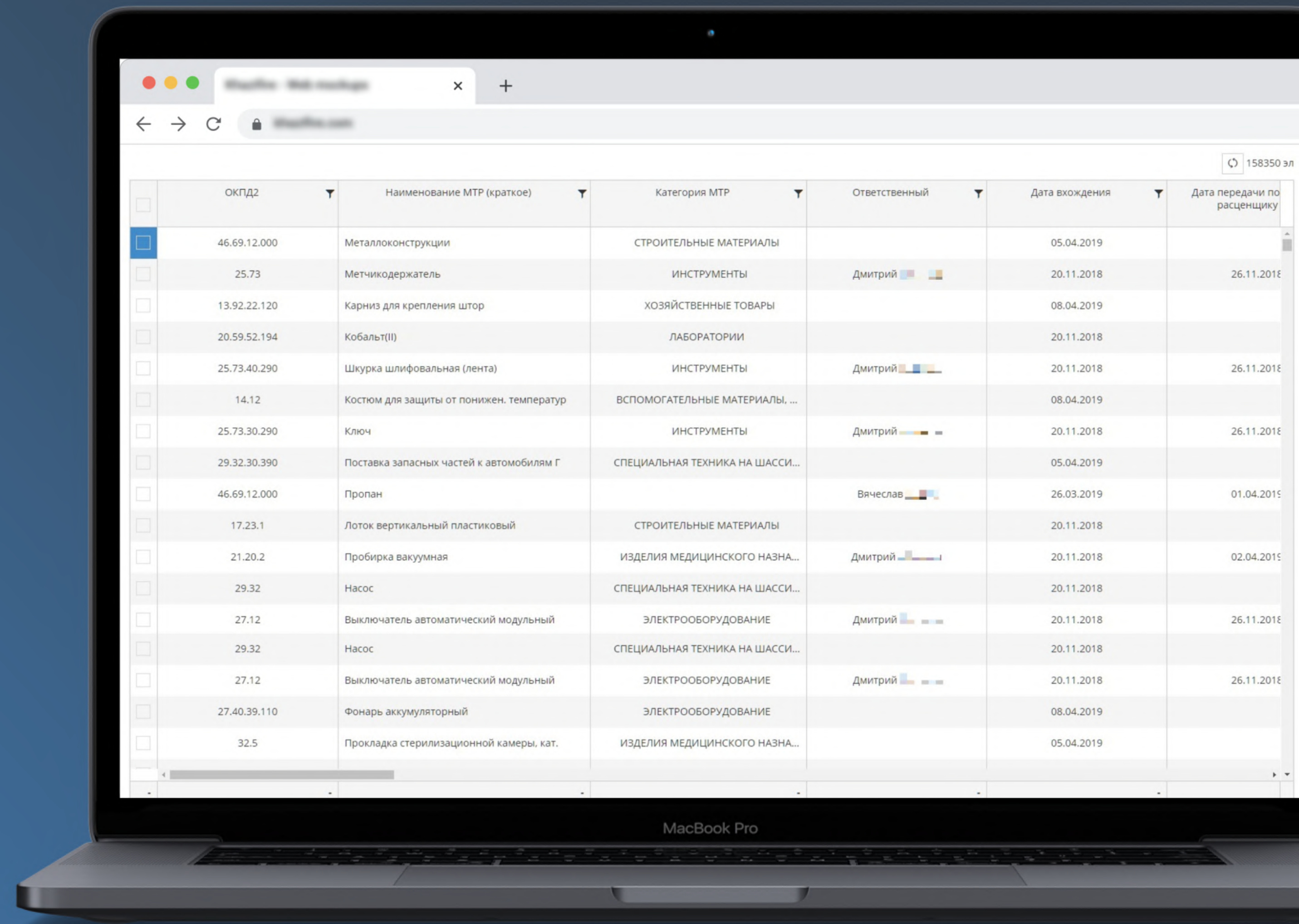
- ✓ справочник валютных курсов, загружающий свежие данные с сайта Центробанка РФ и автоматически конвертирующий цены
- ✓ справочник инфляции, в котором хранятся значения ставок инфляции за каждый год
- ✓ справочник коэффициентов, для автоматического расчета конечной стоимости согласованных закупок
- ✓ библиотеку приоритетных проектов

Упростили документооборот

- ✓ Перенесли обсуждение цен на товары из электронной почты внутрь системы обработки данных. Дали сотрудникам возможность комментировать позиции
- ✓ Устранили необходимость в составлении отчетов. Система автоматически ведет историю обработки позиций и собирает статистику работы департамента по управлению корпоративными затратами

Добавили сервис автоматической категоризации

- ✔ Сервис автоматически присваивает товарам одну из двухсот категорий и подкатегорий в течение нескольких минут после того, как они поступают в систему. Он учитывает все значимые параметры из товарного листа, от наименования и марки товара, до артикула и веса
- ✔ Пользователи сами исправляют ошибки, если таковые появляются. Алгоритм учитывает поправки незамедлительно, непрерывно обучается и со временем действует точнее

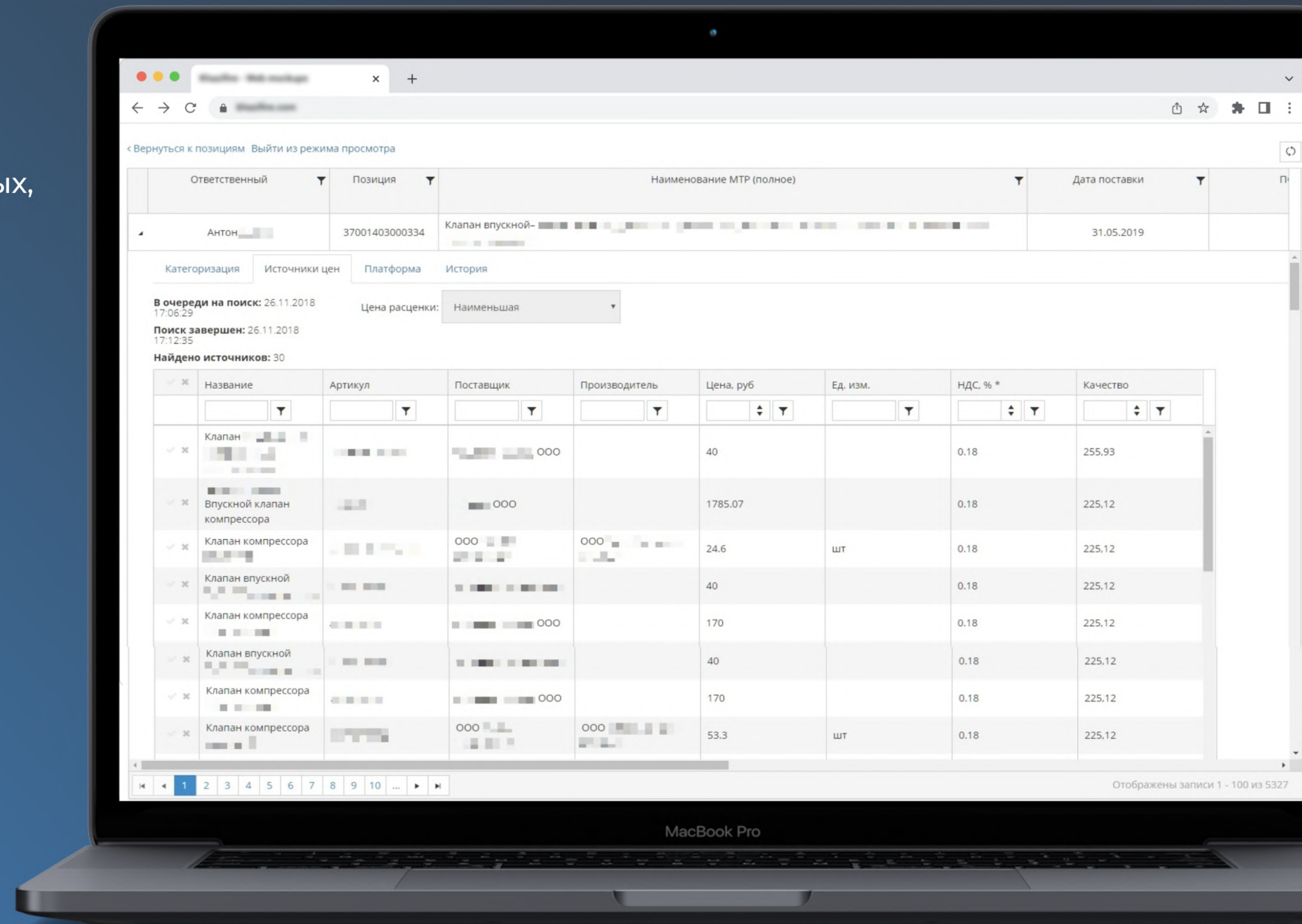


The image shows a laptop screen displaying a web application. The application has a browser window at the top with a single tab titled 'Матрица - Web-приложение'. Below the browser window is a table with 7 columns: 'ОКПД2', 'Наименование МТР (краткое)', 'Категория МТР', 'Ответственный', 'Дата вхождения', and 'Дата передачи по расценщику'. The table contains 20 rows of data. The first row is highlighted with a blue selection box. The laptop is a MacBook Pro, as indicated by the text 'MacBook Pro' on the bottom bezel.

ОКПД2	Наименование МТР (краткое)	Категория МТР	Ответственный	Дата вхождения	Дата передачи по расценщику
46.69.12.000	Металлоконструкции	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		05.04.2019	
25.73	Метчикодержатель	ИНСТРУМЕНТЫ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
13.92.22.120	Карниз для крепления штор	ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТОВАРЫ		08.04.2019	
20.59.52.194	Кобальт(II)	ЛАБОРАТОРИИ		20.11.2018	
25.73.40.290	Шкурка шлифовальная (лента)	ИНСТРУМЕНТЫ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
14.12	Костюм для защиты от понижен. температур	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ...		08.04.2019	
25.73.30.290	Ключ	ИНСТРУМЕНТЫ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
29.32.30.390	Поставка запасных частей к автомобилям Г	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА НА ШАССИ...		05.04.2019	
46.69.12.000	Пропан		Вячеслав	26.03.2019	01.04.2019
17.23.1	Лоток вертикальный пластиковый	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		20.11.2018	
21.20.2	Пробирка вакуумная	ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНА...	Дмитрий	20.11.2018	02.04.2019
29.32	Насос	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА НА ШАССИ...		20.11.2018	
27.12	Выключатель автоматический модульный	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
29.32	Насос	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА НА ШАССИ...		20.11.2018	
27.12	Выключатель автоматический модульный	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Дмитрий	20.11.2018	26.11.2018
27.40.39.110	Фонарь аккумуляторный	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		08.04.2019	
32.5	Прокладка стерилизационной камеры, кат.	ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНА...		05.04.2019	

Внедрили сервис автоматической расценки

- ✓ Разработали поисковый сервис, в один клик формирующий перечень из 30 лучших цен на товар
- ✓ Сервис использует информацию из общей базы данных, проводит независимый поиск по артикулам и наименованиям товаров, сравнивает результаты и выбирает наиболее достоверные. На обработку 100 000 позиций уходит 30-60 секунд. Сервис также принимает сообщения об ошибках и на их основе автоматически корректирует работу поискового алгоритма



Разработали сервис обработки несерийных потребностей

- ✔ Организовали сбор несерийных потребностей через центр обработки данных, составили шаблоны для автоматической рассылки коммерческих предложений поставщикам. Каждое письмо снабдили ссылкой на личный кабинет поставщика. Внутри кабинета создали аукционную площадку и собрали инструменты для согласований условий закупки: полный список открытых закупок по несерийным потребностям, чат и возможность обмена документами



Разработали сервис автоматического поиска сходных позиций

- ✓ Для сходных товаров раз за разом проводить процедуру расценки нерационально. Мы создали сервис автоматического поиска сходных позиций. После модификации, механизмы, использованные для авторасценки, позволяют искать совпадения во всех сохраненных системой данных, включая исторические
- ✓ Сотрудники получили удобный доступ к результатам проведенных расценок, чаще действуют на основе прошлого опыта и принимают решения быстрее



Разработали сервис управления взаимоотношениями с поставщиками

В нем сохраняются:

- ✓ базовые данные о поставщиках
- ✓ история взаимодействия поставщиков и компании
- ✓ предоставляемые сотрудниками атрибуты, такие как аффилированность компании
- ✓ бухгалтерская отчетность, кредитная история и другие финансовые данные из внешней системы проверки контрагентов «СПАРК»

Сервис отслеживает динамику изменения этих показателей, выполняет рутинные подсчеты и формирует всесторонний «портрет» компании. Результаты в виде диаграмм и цветных меток появляются в карточке компании в базе данных. Взглянув на них, эксперт получает ясное представление о рентабельности, благонадежности и других характеристиках поставщика



Провели интеграцию с внешней закупочной платформой заказчика

Сопоставили позиции нашей системы с мастер-позициями платформы, изучили API стороннего сервиса, научили программные комплексы понимать друг друга и автоматически обмениваться:

- ✓ прайс листами и данными о лучших ценах на товары
- ✓ договорами, соглашениями, дополнительной документацией по позициям
- ✓ выигрышными предложениями по конкурентным и неконкурентным закупкам

Заменили архаичные флешки и электронные письма с Excel таблицами на быстрые и безопасные современные протоколы передачи данных



Результат

Ввели в строй новые функциональные высоконагруженные сервисы и преобразовали бизнес-процессы департамента по управлению корпоративными затратами:

- ✓ оптимизировали и ускорили процедуру закупок, исключив лишние узлы и операции
- ✓ избавили пользователей от ограничений Excel
- ✓ организовали работу сотрудников департамента в режиме одного окна в едином интерфейсе
- ✓ уменьшили число сотрудников, занятых в закупках
- ✓ упростили мониторинг и анализ процесса закупок
- ✓ сократили число ошибок и количество позиций, возвращаемых на повторную расценку

Расскажите о своём проекте



Иван Сивирин
Управляющий партнер



+7 (499) 706-80-32



sivirin@stecpoint.ru



stecpoint.ru

stecpoint.ru