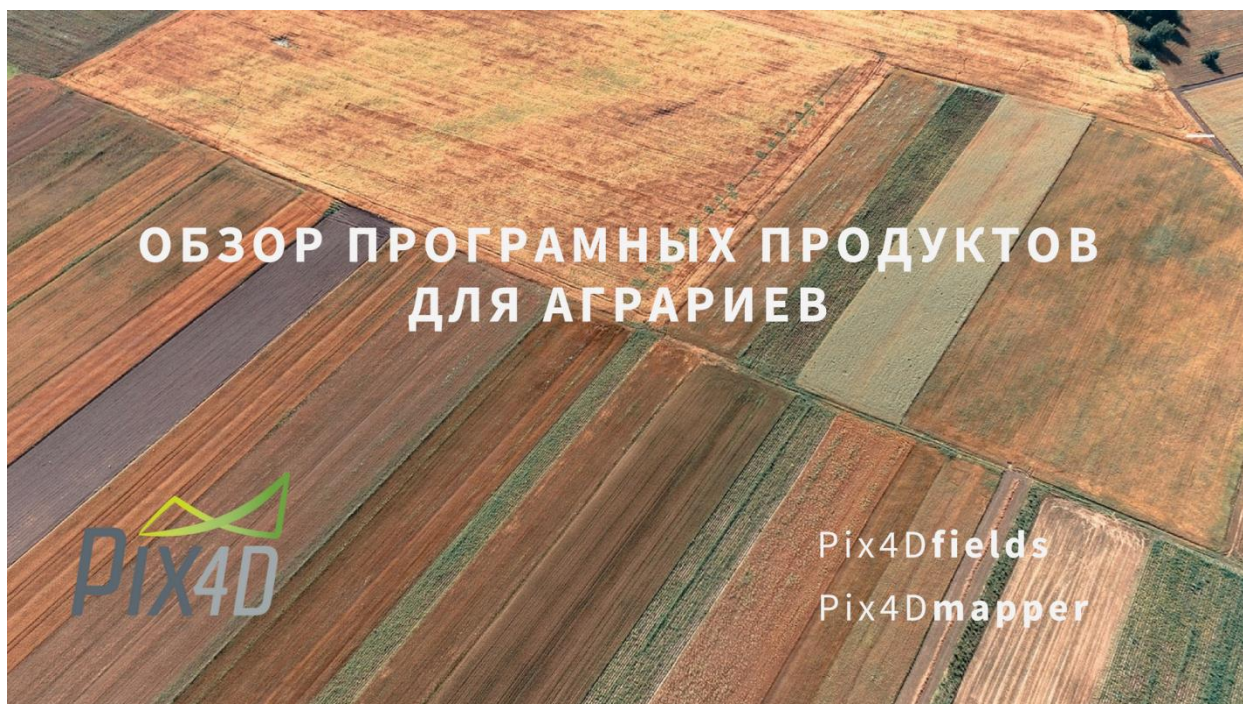


Обзор ПО для обработки данных с БПЛА для аграриев



Большинству интересующихся беспилотной съёмкой широко известен продукт Pix4DMapper, предназначенный для фотограмметрической обработки данных БПЛА, получения детальных ортофопланов и трехмерных моделей объектов. Pix4DMapper также содержит также ряд функций, полезных для аграриев: расчёт вегетационных индексов и зонирование полей. Однако обширный функционал зачастую отпугивает начинающих пользователей и не позволяет оперативно решать локальные прикладные задачи в аграрной сфере.

Разработчики Pix4D прислушались к своим клиентам и создали новый продукт специально для фермеров, агрономов и селекционеров с целью упрощения процесса обработки данных, получаемых при съёмке с БПЛА, и оперативного вовлечения их в рабочий процесс.

В начале июня компания Pix4D объявила об официальном запуске Pix4DFields. Новое приложение разработано специально для аграриев с целью упрощения процесса обработки данных, получаемых при съёмке с БПЛА.

Основные преимущества Pix4DFields:

- Минимально необходимый функционал и интуитивно понятный интерфейс
- Процесс обработки максимально прост и нацелен на получение выходных данных
- Поддерживаются наиболее распространённые мультиспектральные камеры для БПЛА
- Мобильность использования: высокая скорость построения ортофотоплана позволяет использовать приложение для валидации полученных результатов съёмки непосредственно в поле

Возможности Pix4DFields:

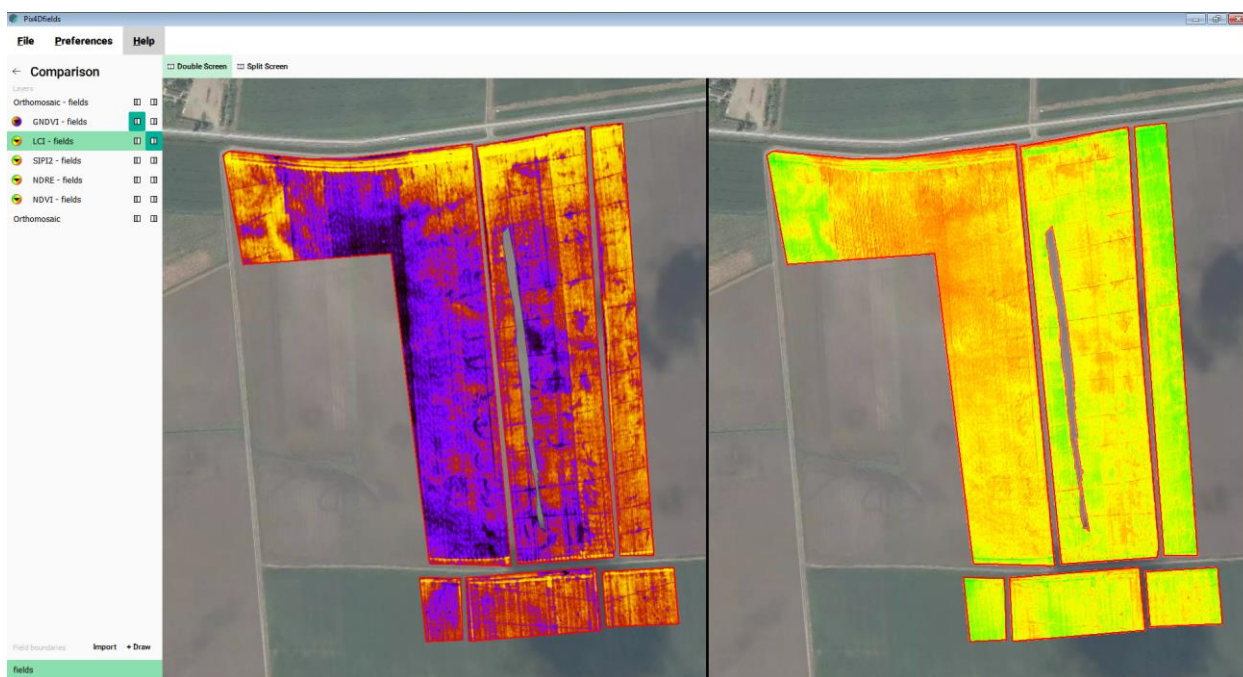
Работа начинается с загрузки снимков, после этого построение мозаики начинается автоматически.

Опционально могут быть добавлены границы полей: загружены из внешнего источника или нарисованы непосредственно в окне программы на карте или готовой мозаике.



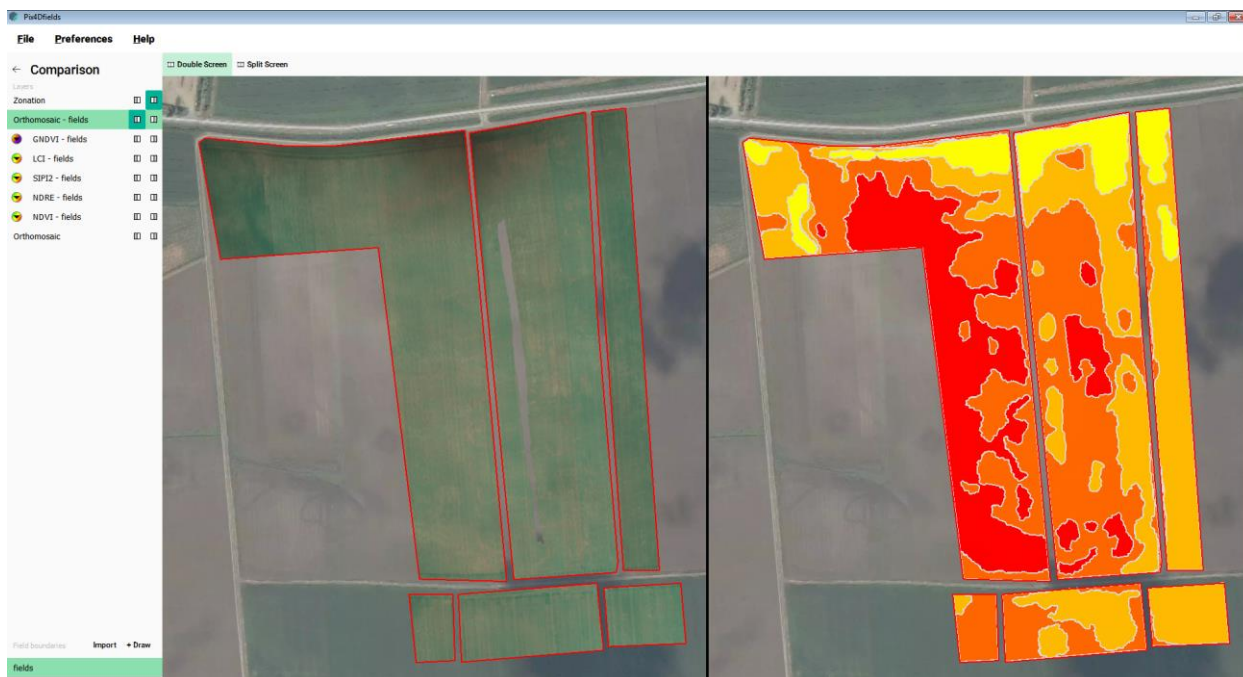
Результат построения ортофотоплана и границы полей, введенные пользователем

Pix4DFields позволяет осуществлять расчёт спектральных индексов, выбор которых достаточно широк: NDVI, NDRE, SIPI2, LCI, TGI, VARI, BNDVI, GNDVI. Набор доступных индексов подбирается автоматически исходя из доступных спектральных каналов камеры. В интерфейсе программы можно не только просмотреть, но и сравнить результаты расчётов индексов.



Сопоставление вегетационных индексов

Также в приложении есть функция построения геозон, популярная для решения задач точного земледелия. Достаточно выбрать исходный индекс, детальность и желаемое количество зон. Для каждой зоны может быть вписано предписание, например, по внесению удобрений в кг/га.



Результат зонирования участков полей

Результаты (мозаика, индексы, геозоны) могут быть выгружены в стандартные форматы для просмотра и работы с ними в ГИС.

В качестве вывода: Pix4Dfields - остро необходимый продукт для тех, кто только начинает применение съёмки с БПЛА в сельском хозяйстве, так и для опытных пользователей. Первым он поможет легко стартовать в этой сфере, вторым – предоставит инструмент для быстрого получения качественных результатов съёмок и их вовлечения в рабочий процесс. Посмотреть демо-видео приложения можно на официальном [youtube-канале Pix4D](#).

Примечания:

- **Акция.** Сейчас действует специальная акция на [бесплатную месячную подписку](#) на Pix4Dfields.
- **Лицензии и подписки.** К концу года разработчик отменит вечные лицензии и уже купленные не обновятся до новой версии: останется только подписка.
- **Стоимость.** Стоимость подписки на Pix4Dfields составляет 250\$ или 2500\$ в год. Pix4Dmapper обойдется в 350\$ или 3500\$ соответственно. Для аграриев, которым не нужен расширенный функционал Pix4Dmapper, экономика выбора очевидна.

Обзор подготовлен специалистом по тематической обработке данных ДЗЗ компании «Совзонд» Скачковой Александрой. Компания «Совзонд» является официальным дистрибьютором Pix4D в России и странах СНГ. По всем вопросам о возможности сотрудничества и приобретения программного обеспечения можно обращаться по телефонам: +7 (495) 642-8870, +7 (495) 988-7511, или отправив запрос по электронной почте sovzond@sovzond.ru.