

**Полевая опытная станция  
Научный центр точного земледелия**

127550, г. Москва ул. Прянишникова, 37 стр. 9.

тел. 8 (499) 976-11-82  
e-mail: [pole-st@timacad.ru](mailto:pole-st@timacad.ru)

«22» июня 2015 г.

**Отзыв о пользовании  
беспилотным летательным аппаратом SenseFly eBee Ag**

Научный центр точного земледелия Полевой опытной станции РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева использует беспилотный летательный аппарат **SenseFly eBee Ag** с научно-исследовательскими и практическими целями с октября 2014 г. Для съемки посевов используются камеры S110 NIR и S110 RGB.

Регулярно в период вегетации растений проводится съемка индекса растительности NDVI, что позволяет оценивать развитие посевов в динамике. Также на основе аэрофотосъемки, проведенной поздней осенью, на момент отсутствия растений на опытных полях, построена высокоточная модель рельефа, которая используется для построения карты водотоков и оценки бессточных площадей в посевах. По карте уклонов созданы алгоритмы расчета эрозионно-опасных площадей на опытных полях. Применение высокоточной съемки рельефа и затем периодическая оценка нарастания высоты растений позволяет построить карты прироста биомассы, которые лежат в основе прогнозирования урожайности. На основе карт NDVI и биомассы разработан алгоритм создания файлов-предписаний для внесения азотных подкормок по технологии офф-лайн. Оценка неоднородности почвенного покрова полей проведена по результатам съемки двумя вышеуказанными камерами – выявлены контура неоднородности, которые влияют на развитие посевов. Предполагается дальнейшая научно-исследовательская работа в этом направлении.

По нашему мнению, летательный аппарат **SenseFly eBee Ag** очень удобен и надежен в эксплуатации. Производительность работы с данным аппаратом высокая – территорию Опытной станции (около 45 га) аппарат снимает за 20-25 минут с высокой разрешающей способностью (5 см/пиксель) при полете на высоте около 130 м.

Заведующий Полевой  
опытной станцией, к. с.-х.



Е. В. Березовский

Старший научный сотрудник  
Научного центра точного земледелия,  
к.б.н.

С. В. Железова