



Agrobotics.ru



Беспилотный кукурузник

# Решаемая проблема

Сельхозавиация – точный и выгодный инструмент повышения урожайности.

Каждые 100 рублей, потраченных на опрыскивание, приносят более 700 рублей прибыли



**Высокий риск гибели пилота**



**Часты случаи сноса химиката с покровом покровов**



**Страдают пчёлы, что снижает урожайность других культур**

# Решение

Точная навигация с учётом направления ветра для минимизации сноса



Регулировка опрыскивателей в зависимости от используемого химиката, влажности, опрыскиваемой культуры для экономии химиката



Ночное опрыскивание, когда химикат меньше испаряется и пчёлы неактивны



Оператор управляет дроном удалённо, находясь в кондиционируемом кунге с фильтровентиляционной установкой



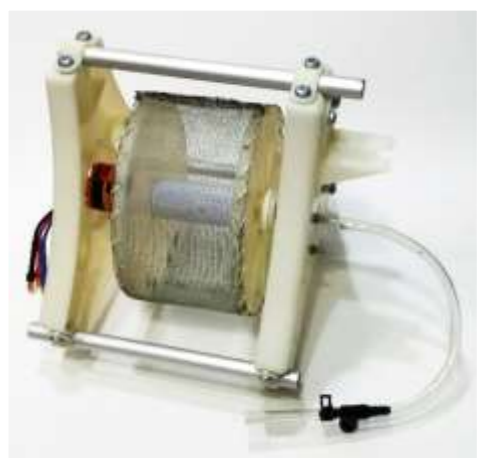
Топливо дрона - бензин АИ-95, расходники (фильтры, амортизаторы и пр.) - автомобильные



# Текущие результаты



Разработана и испытана серия масштабных моделей дрона для тестов аэродинамики, грузоподъёмности, компонентов системы управления



Изготовлен и испытан прототип опрыскивателя с возможностью регулировки размера капли во время вылета дрона



На функциональном макете протестирована эргономика рабочего места оператора комплекса



Получены письма о намерениях сотрудничества от фермеров, о заинтересованности от промышленных партнёров



Письма о заинтересованности:



МОСКОВСКИЙ  
ПОЛИТЕХ



Есть предварительные договорённости:



ВИЗР



РГАУ МСХА



ВИМ



МФТИ



НГТУ

# Команда – основной состав



**Тесленко Дмитрий**  
(CEO, HR)

19 лет в транспортном машиностроении (НАМИ, РКК Энергия, Marussia Motors) более 9 – в стартапах, 4 года в роли СТО UVL Robotics.

Опыт создания бизнеса по аэрофотосъемке с дронов.



**Кузнецов Владимир**  
(СМО)

5 лет опыта в области реорганизации фермерских хозяйств на основе земель колхозов,

2 года опыта внедрения систем учёта в крупном агрохолдинге,

7 лет в IT



**Мелик-Овсепян Рафаэл**  
(CIO)

Работал в Rambler, Red Square, Iricom, FreshTunes), Специализация -внедрение IT, бюджетирование, оптимизация.

Опыт работы в стартапе (главный инженер AlfaToken)



**Крыжанов Арсений**  
(СТО)

15 лет опыта в авиационном машиностроении. 6 лет в авиамоделировании и постройке дронов.

Опыт создания своего бизнеса (WoodyStudio)

## Эксперты



**Хорт Дмитрий Олегович**, к. с.-х. н.

Эксперт в области агрономии

Роль: консультирование по вопросам проведения агротехнических мероприятий, проектирование технологических процессов, участие в тестировании и испытании комплекса

- Заведующий лабораторией ФГБНУ ВИМ, председатель совета молодых ученых ВИМ;
- Доцент кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка и высокие технологии в растениеводстве» Института механики и энергетики им. В.П. Горячкина.



**Лысов Анатолий Константинович**, к. т. н.

Эксперт в области защиты растений

Роль: консультирование по вопросам защиты растений, применения эффективных способов опрыскивания культур

- Руководитель центра государственных испытаний новых технических средств, технологий и способов применения средств защиты растений;
- Зам. директора по научной работе ВИЗР (ведущий центр с/х науки РФ)
- Лауреат премии правительства РФ в области науки и техники



**Стариков Иван Валентинович**, Профессор академии РАНХ

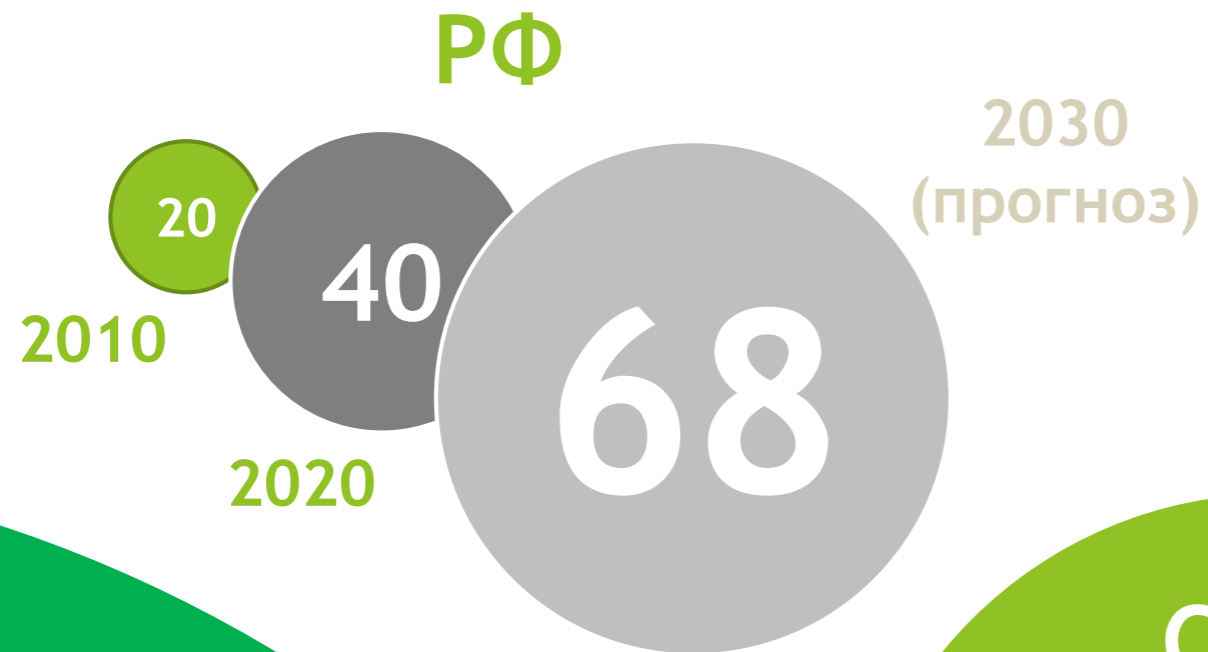
Эксперт в области сельского хозяйства

Роль: консультирование по общим вопросам аграрного сектора

- Занимал должность зам. министра экономики РФ, курировал вопросы аграрного сектора;
- Возглавлял Комитет по аграрно-продовольственной политике в Совете Федерации;
- Профессор Института экономики РАН

# Рынок (млн. \$)

услуг авиахимработ ежегодно (при цене опрыскивания 150 р/га,  
курс 70 р/\$):



## Страны-лидеры

(США, Индия, Россия, Китай, Австралия,  
Канада, Бразилия, Казахстан, Украина)

360

США

114

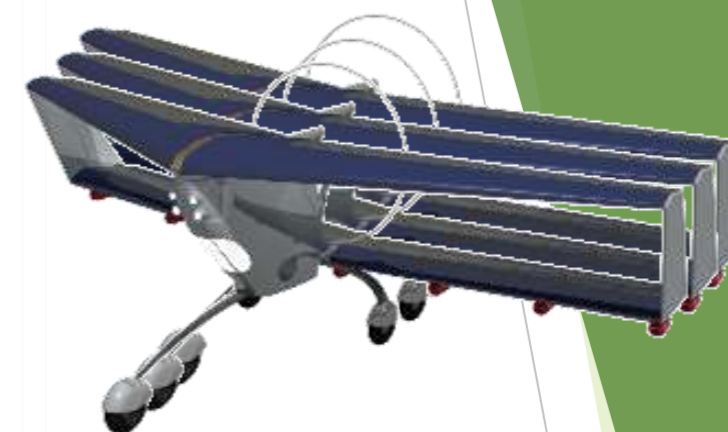
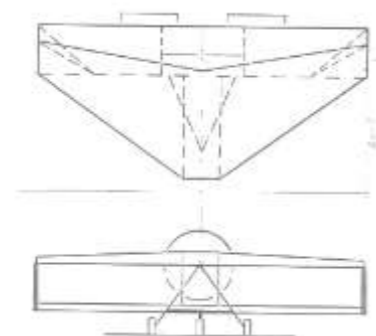
2018

Мир

теоретически достижимый, в  
основном за счёт растущих  
сельхозрынков Южной Америки,  
Азиатско-Тихоокеанского  
региона и Африки

1 130

# Планы развития



1 фаза НИОКР  
2022

2 фаза НИОКР  
2023

Подготовка производства  
2024

| Показатель / год               | 2022 | 2023 | 2024       | 2025       | 2026       | 2027        | 2028        | 2029        | 2030        | 2031        | 2032        |
|--------------------------------|------|------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Производство комплексов, в ед. | -    | 1    | 5          | 10         | 20         | 40          | 55          | 60          | 70          | 80          | 90          |
| Комплексов в строю             | -    | 1    | 5          | 15         | 35         | 75          | 130         | 190         | 260         | 340         | 430         |
| Продажи комплексов             |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| Выручка, в руб                 | -    | -    | 18 377 762 | 36 755 523 | 73 511 046 | 147 022 092 | 202 155 377 | 220 533 139 | 257 288 662 | 294 044 185 | 330 799 708 |
| Продажи комплексов             |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| Прибыль, в руб                 | -    | -    | 6 500 000  | 13 000 000 | 26 000 000 | 52 000 000  | 71 500 000  | 78 000 000  | 91 000 000  | 104 000 000 | 117 000 000 |
| % от гектар,                   |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| План продаж, в га              | -    | -    | 80 000     | 240 000    | 560 000    | 1 200 000   | 2 080 000   | 3 040 000   | 4 160 000   | 5 440 000   | 6 880 000   |
| % от гектар,                   |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| Выручка, в руб                 | -    | -    | 1 690 996  | 5 072 989  | 11 836 973 | 25 364 943  | 43 965 901  | 64 257 855  | 87 931 802  | 114 987 741 | 145 425 672 |
| % от гектар,                   |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| Прибыль, в руб                 | -    | -    | 716 524    | 2 149 571  | 5 015 667  | 10 747 857  | 18 629 619  | 27 227 905  | 37 259 238  | 48 723 619  | 61 621 048  |
| Обслуживание                   |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| Выручка, в руб                 | -    | -    | 2 360 000  | 7 080 000  | 16 520 000 | 35 400 000  | 61 360 000  | 89 680 000  | 122 720 000 | 160 480 000 | 202 960 000 |
| Обслуживание                   |      |      |            |            |            |             |             |             |             |             |             |
| Прибыль, в руб                 | -    | -    | 1 000 000  | 3 000 000  | 7 000 000  | 15 000 000  | 26 000 000  | 38 000 000  | 52 000 000  | 68 000 000  | 86 000 000  |
| Суммарная прибыль              |      |      | 8 216 524  | 18 149 571 | 38 015 667 | 77 747 857  | 116 129 619 | 143 227 905 | 180 259 238 | 220 723 619 | 264 621 048 |

# Финансы, млн рублей

