



СЦЕНАРИИ  
ПРИМЕНЕНИЯ БАС

# СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

1. Диагностика очагов заражения борщевиком Сосновского и мониторинг зараженных территорий
2. Внесение гербицидов для борьбы с борщевиком

Версия на 04.12.2025

# КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТНИКИ

ОРГАНЫ ВЛАСТИ	ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ	ОТРАСЛЕВАЯ ЭКСПЕРТИЗА
 <p>Минсельхоз России</p>	<p><b>ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b></p>	 <p>Подольская МИС</p>
 <p>Минприроды России</p>	 <p>АО «ГТЛК»</p>	 <p>АО Фирма «Август»</p>
 <p>Росприроднадзор</p>	 <p>АНО «Платформа НТИ»</p>	 <p>ООО «Бозон»</p>
 <p>Росавиация</p>	 <p>ФОНД НТИ</p>	 <p>ООО «ПРИНТПАРТ»</p>
 <p>Россельхознадзор</p>	 <p>Ассоциация «АЭРОНЕКСТ»</p>	 <p>Аналитический центр лесного сельского хозяйства</p>



**Сергей Гаврилов**  
Глава комитета  
Государственной Думы  
по вопросам собственности,  
земельным и имущественным  
отношениям

**«В ГОСДУМЕ НЕОБХОДИМО  
СОЗДАТЬ ФИНАНСИРОВАНИЕ  
ДЛЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
УНИЧТОЖЕНИЮ БОРЩЕВИКА,  
А ТАКЖЕ ДЛЯ НАУЧНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭТОЙ  
ОБЛАСТИ»**

2 июля 2025 г.  
Заседание Государственной Думы



# МИРОВОЙ РЫНОК

БАС для опрыскивания  
с/х культур



Распыления  
гербицидов



**\$2,5** МЛРД  
в 2024 г.

**\$10,5** МЛРД  
к 2029 г.

CAGR

**33%**

**\$18,0** МЛРД  
в 2024 г.

**\$29,3** МЛРД  
к 2034 г.

CAGR

**5%**

## ОЖИДАЕМЫЕ ЭФФЕКТЫ

**30-50%** Экономия объема  
гербицидов

при БАС-мониторинге сорняков с целью  
дальнейшего опрыскивания с помощью  
пестицидов (в т.ч. гербицидов)

# МИРОВЫЕ КЕЙСЫ

Использование БАС для  
опрыскивания полей в штате  
Айдахо, США (2025)



Обнаружение сорняков на полях  
кукурузы в Чехии (2023)



**28%**

Снижение объема используемых гербицидов

**в 2 раза**

Увеличение скорости обработки, с 15-20 акров до  
30-40 в час

**52%**

Снижение объема используемых  
гербицидов с помощью технологии  
точечного опрыскивания (spot spraying)

**37 € /га**

Снижение издержек за счет оптимизации  
емкости бака опрыскивателя

# ПРИМЕНЕНИЕ БАС В ОБРАБОТКЕ ГЕРБИЦИДАМИ УЧАСТКОВ, ЗАРАЖЕННЫХ БОРЩЕВИКОМ СОСНОВСКОГО

Можно выделить два ключевых сценария применения БАС для борьбы с борщевиком Сосновского: диагностика очагов заражения/мониторинг зараженных территорий и внесение гербицидов

Этапы борьбы с борщевиком:	1. Диагностика и обнаружение	2. Обработка заражённых участков	3. Мониторинг зон заражения
<b>Применение БАС:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Аэрофотосъемка для выявления очагов борщевика</li><li>• Обработка снимков нейросетью для построения карты заражения</li><li>• Определение координат для обработки или подготовки предписаний землевладельцам об устранении борщевика</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Запуск дрона-опрыскивателя на заданные очаги</li><li>• Точечное и автоматизированное распыление гербицидов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Повторная аэросъемка обнаруженных зон заражения</li><li>• Оценка результатов проведенных работ:<ul style="list-style-type: none"><li>• выявление остаточных очагов</li><li>• применение административных мер к землевладельцу при несоблюдении предписаний</li></ul></li></ul>
<b>Сценарии применения БАС:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Сценарий №1.</b> Диагностика очагов заражения борщевиком и мониторинг результатов обработки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Сценарий №2.</b> Внесение гербицидов с воздуха для борьбы с борщевиком</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Сценарий №1.</b> Диагностика очагов заражения борщевиком и мониторинг результатов обработки</li></ul>
<b>Периодичность (сезонность)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Апрель-май (начало вегетационного сезона, до активного роста борщевика)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Май-июнь, проводится 1-2 раза за сезон</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Июнь-октябрь</li></ul>
<b>Потенциальные заказчики:</b>	 Агропромышленные компании	 Органы муниципальной и региональной власти	 Органы по охране за придорожными территориями

# СОДЕРЖАНИЕ



- 1** **Диагностика очагов заражения борщевиком и мониторинг результатов обработки**
- 2** **Внесение гербицидов для борьбы с борщевиком**

# ОПИСАНИЕ СЦЕНАРИЯ

## Диагностика очагов заражения борщевиком и мониторинг результатов обработки

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

Выявление, картирование и мониторинг очагов заражения борщевиком

### УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРОЦЕСС

Маршрутизация по заявкам и сезонному графику, с приоритетом заражённых зон.

Аэрофотосъёмка с мультиспектральными и RGB-камерами для построения NDVI-карт и ортофотопланов.

Автоматическая обработка данных: классификация по NDVI, формирование карты заражения для целевой обработки.

### КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Итоговые материалы включают ортофотоплан, NDVI-карту

### МОДЕЛЬНЫЙ СЦЕНАРИЙ

Основные пользователи услуги — это региональные и местные органы власти.

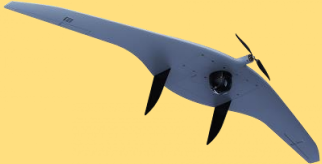


Сценарий описан для мониторинга территории площадью 7 тыс. га

# УСЛОВИЯ СЦЕНАРИЯ

Сезон выполнения работ	
<i>Диагностика и обнаружение очагов заражения</i>	Конец апреля – май
<i>Мониторинг территорий, зараженных борщевиком</i>	Июнь – октябрь
Высота полета, м	100-120
Длительность полета, ч	10
Производительность за 1 час, га	700
Необходимый тип БАС	Самолет легкий
Стандартный комплекс для выполнения работ	1 БАС 2 камеры: фотограмметрическая и мультиспектральная Наземная станция (ноутбук+модем), катапульта
Система навигации	Автопилот + GNSS
Программное обеспечение	ПО для БАС: - Планирование полёта по контурам территории ПО для аналитики: - Создание и обработка индексов - Построение ортофотопланов
Энергоустановка	ДВС

# КАТАЛОГ БАС
















На рынке БАС доступны разнообразные модели со схожими характеристиками. Приоритетом в выборе БАС является продолжительность полета и радиус действия.

Модель	Геоскан 701	SUPERCAM S450	M5 AGRO	Supercam X4 (небольшие поля)
Внешний вид				
Производитель	ГК «Геоскан» (г. Санкт-Петербург)	ГК «Беспилотные системы» (г. Ижевск)	ООО «Альбатрос» (Республика Татарстан)	ГК «Беспилотные системы» (г. Ижевск)
Грузоподъемность, кг	3.5	4	5	4,5
Время в полете, мин	600	420	270	50
Радиус действия, км	250	110	90	5
Скорость полета, км/ч	120	120	120	60
Тип двигателя	ДВС	Электрический	Электрический	Электрический

Примечание: заявленные характеристики представлены по данным производителей. Для подтверждения необходимо проведение испытаний










# КАТАЛОГ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Текущее предложение специализированного ПО для обработки данных в целях с/х аналитики фокусируется на решении одного набора задач. Для покрытия всех задач мониторинга требуется использование нескольких видов ПО одновременно

Наименование	Raptor Maps	Agisoft Metashape	Pix4Dmapper	Agremo
<b>Описание</b>	Облачная аналитика для агродронов; продвинутый анализ полей	Получение пространственных данных с привязкой к ГИС на основе цифровых снимков	Часто используется для точной фотограмметрической обработки данных	Мониторинг состояния посевов, оценка урожайности, выявления проблемных зон и планирование мероприятий
<b>Создание NDVI-индексов</b>	Отсутствует	Отсутствует		
<b>Создание карт предписаний</b>		Отсутствует		
<b>Создание ортофотопланов</b>				Отсутствует
<b>Создание цифровых моделей</b>				Отсутствует
<b>Страна производства</b>	 США	 Россия	 Швейцария	 Сербия

# ПРЕИМУЩЕСТВА И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ

БАС-мониторинг зараженных территорий имеет ряд неоспоримых преимуществ перед спутниковым мониторингом. Среди ключевых – точность и устойчивость к погодным условиям, что позволяет добиться оперативного реагирования и своевременной борьбы с борщевиком

Метод	БАС-мониторинг	Спутниковый мониторинг
		
 – наилучший показатель		
Критерий		
Стоимость услуги, руб. /га	106	 25
Качество съемки	 Высокое	Низкое
Точность съемки, см/пиксель	 3-10	50-1000
Точность раннего обнаружения зараженных зон	 Высокая	Низкая
Охват территории за раз, га	7 000 <sup>1</sup>	 10 000
Зависимость от погодных условий	 Умеренная	Значительная
Погодные ограничения	Ветер более 12 м/с, Температура: ниже -15 °С или выше +40 °С, Сильный дождь	Облачность, сильный ветер, влажность

Примечание:

1. При разрешении 3 см/пикс (модель БАС – Геоскан 701)

# СЕБЕСТОИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАС

## СЕБЕСТОИМОСТЬ МОНИТОРИНГА 1 ГА (руб.)

### БАС

106 руб./га



### Спутник

25 руб./га



### БАС-мониторинг:

- Точность БАС-мониторинга делает его ключевым инструментом раннего выявления очагов заражения: в период вегетации камеры БАС позволяют с высокой детализацией фиксировать появления борщевика на ранних стадиях, которые сложно обнаружить спутником. Расчет стоимости исходя из стоимости летного часа в **74 000 рублей** и производительности **7 000 га за полет** при высоком разрешении (**3 см/пикс**) для дрона Геоскан 701. Учитывает максимальный охват территории одним дроном за 10 часов полета при оптимальных условиях.

### Спутниковый мониторинг:

- Минимальная площадь покрытия обычно составляет **10 000 га** — если фактическая площадь меньше, итоговая стоимость за 1 га увеличится, т.к. **фиксированная стоимость минимального заказа не меняется**. Спутниковая съёмка выгодна при обследовании крупных участков, для малых площадей она нерентабельна и не способна выявить мелкие или ранние очаги заражения борщевиком.

# ОБЪЕМ ПЕРСПЕКТИВНОГО РЫНКА

Ключевые метрики	2025	2030 (f)
<b>Общая площадь мониторинга, млн га, в т.ч.:</b>	166,4	166,8
<b>Площадь территорий с риском заражения, млн га</b> (сельхозугодья, участки вдоль дорог и населённые пункты регионов, в которых обнаружен борщевик Сосновского)	165,8	165,8
<b>Площадь заражения, млн га</b> (прогноз построен с учетом роста зараженных территорий ежегодно на 10%)	0,7	1
<b>Коэффициент внедрения БАС</b> (с учетом доли пораженных регионов РФ, финансирующих использование БАС/услуг БАС (2 из 51 регионов). Учитываются регионы, на территории которых был обнаружен борщевик)	0,04	0,08 <sup>2</sup>
<b>Потенциальный объем рынка мониторинга БАС в натуральном выражении, млн га</b>	6,5	13,4
<b>Оценка объема рынка БАС-мониторинга в стоимостном выражении, млрд руб.</b> (С учетом средней стоимости облета БАС 106 руб. за 1 га)	0,7	1,4 <sup>3</sup>
<b>Производительность БАС за 1 рабочую смену, тыс. га</b> (Модель БАС – Геоскан 701, смена - 10 часов, разрешение 3 см/пикс)	7	7
<b>Количество дней мониторинга</b> (экспертная оценка)	15	15
<b>Оценка необходимого количество БАС одномоментно, ед.</b> (Исходя из средней производительности БАС за 1 рабочую смену и кол-ва дней мониторинга)	62	127
<b>Необходимое количество поставок БАС на рынок ежегодно, ед.</b> (Исходя из срока службы БАС 3 года)	21	43

Примечание:

1. f – прогноз
2. С учетом CAGR 15,4% рынок БАС для мониторинга к 2030 году (Источник: Research and Markets)
3. Расчеты производились без учета инфляции, а также при условии неизменной производительности БАС

# ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЗАКАЗЧИКИ

Федеральные органы  
исполнительной власти

Федеральные контрольно-  
надзорные службы

Региональные  
и муниципальные органы



Минсельхоз России



Росавиация

Региональные министерства  
сельского хозяйства



Минприроды России



Росприроднадзор

Региональные министерства  
экологии и природных ресурсов



Россельхознадзор

Муниципальные органы



Роспотребнадзор

Управляющие компании по  
Благоустройству

# ЭКСПЛУАТАНТЫ БАС

№	Организация	Регион
1	ООО "ГЕОСКАН"	Санкт-Петербург
2	ГК «Беспилотные системы»	Ижевск
3	ООО "Альбатрос"	Республика Татарстан
4	ООО «БАС ГЛОРИ ЭЙР»	Москва
5	ООО "ГК Тихие крылья"	Санкт-Петербург
6	АО "ЗАЛА АЭРО"	Ижевск



# СОДЕРЖАНИЕ



- 1 Диагностика очагов заражения борщевиком и мониторинг результатов обработки
- 2 **Внесение гербицидов для борьбы с борщевиком**

# ОПИСАНИЕ СЦЕНАРИЯ

## Внесение гербицидов с воздуха для борьбы с борщевиком

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

Селективная обработка только заражённых зон  
Точечное донесение гербицидов в отдельные зоны по результатам мониторинга и анализа непокрытых зон

### УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРОЦЕСС

1. Внесение проводят дронами-опрыскивателями в периоды слабого ветра и стабильной погоды.
2. Маршрут движения дрона осуществляется вручную оператором, на основе ранее выявленных координат очагов заражения
3. При повторном выявлении очагов выполняют дополнительную точечную обработку

### КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Подавление борщевика при минимальном воздействии на остальные культуры

### МОДЕЛЬНЫЙ СЦЕНАРИЙ

Основные пользователи услуги — частные землевладельцы, агропредприятия, муниципальные органы власти.

Сценарий рассчитан на обработку территорий площадью 10 га

# УСЛОВИЯ СЦЕНАРИЯ

Сезон выполнения работ	Конец апреля – июнь
Погодные условия	Отсутствие осадков/росы и сильного ветра
Время суток	Утренние и вечерние часы для минимального испарения
Высота полета над листовым покровом, м	1-2
Ширина захвата, м	8-10
Длительность полета за раз, мин	10-20
Производительность за 1 час, га	1,5
Скорость распыления, л/мин	8-12
Емкость бака для удобрений, л	20-40
Необходимый тип БАС	Мультиротор средний
Стандартный комплекс для выполнения работ	БАС с системой разбрызгивания Наземная станция Аккумуляторы и генераторы
Система навигации	RTK/GNSS модуль Наличие радиоканала до 5 км Система облета препятствий Достаточная точность 20–30 см по вертикали и горизонтали Радиомаяки для обеспечения видимости в ночное время (опционально)
Программное обеспечение	Загрузка полетных заданий Настройка карты предписаний Возможность дифференцированного внесения
Энергоустановка	Аккумулятор




# РОССИЙСКИЕ АГРОДРОНЫ

Серийное производство отечественных БАС запущено у ограниченного количества производителей

Модель	«Гектор» S-80	A60-X	КРУШИНА Л1	Альбатрос СХ
Внешний вид				
Производитель	ООО «Транспорт будущего»	Авиационные технологии и комплексы	ООО «НПО ЖОСТР»	ООО «АЛЬБАТРОС»
Грузоподъемность, кг	40	17	21	50
Время в полете, мин	20	10	22,5	20
Радиус действия, км	15	2	30	3
Скорость полета, км/ч	45	36	54	36
Тип двигателя	Электрический	Электрический	Электрический	Электрический

















# ЗАРУБЕЖНЫЕ АГРОДРОНЫ

Наиболее популярные бренды в России — DJI AGRAS и XAG

Модель	DJI AGRAS T40	XAG P100	Topxgun FP700
Внешний вид			
Производитель	DJI, Китай	XAG, Китай	TopXGun, Китай
Грузоподъемность, кг	40	40	60
Время в полете, мин	12	14	12
Радиус действия, км	2	2	3
Скорость полета, км/ч	36	43	50
Тип двигателя	Электрический	Электрический	Электрический












# КАТАЛОГ ПО

Карты внесения формируются заранее по данным мониторинга и используются для составления маршрутов. Во время работ требуется ПО для управления полётом и контроля внесения, которое обычно зависит от типа дрона, а карты универсальны и применимы для разных платформ.

Наименование	Гектор	UgCS	Альбатрос	XAG
Описание	ПО для дронов типа «Гектор»	Универсальное ПО для наземного управления БАС	ПО для дронов типа «Альбатрос»	Планирование опрыскиваний, точное дозирование, облачная аналитика
Загрузка полетных заданий				
Контроль внесения в процессе работ				
Создание карт предписаний		Отсутствует		Отсутствует
Дифференцированное внесение	Отсутствует	Отсутствует		
Страна производства	 Россия	 Латвия (лицензии доступны в РФ)	 Россия	 Китай

# ПРЕИМУЩЕСТВА И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ

Ключевые преимущества распыления гербицидов с помощью БАС — высокая точность внесения, безопасность для здоровья оператора и доступность к труднопроходимым участкам

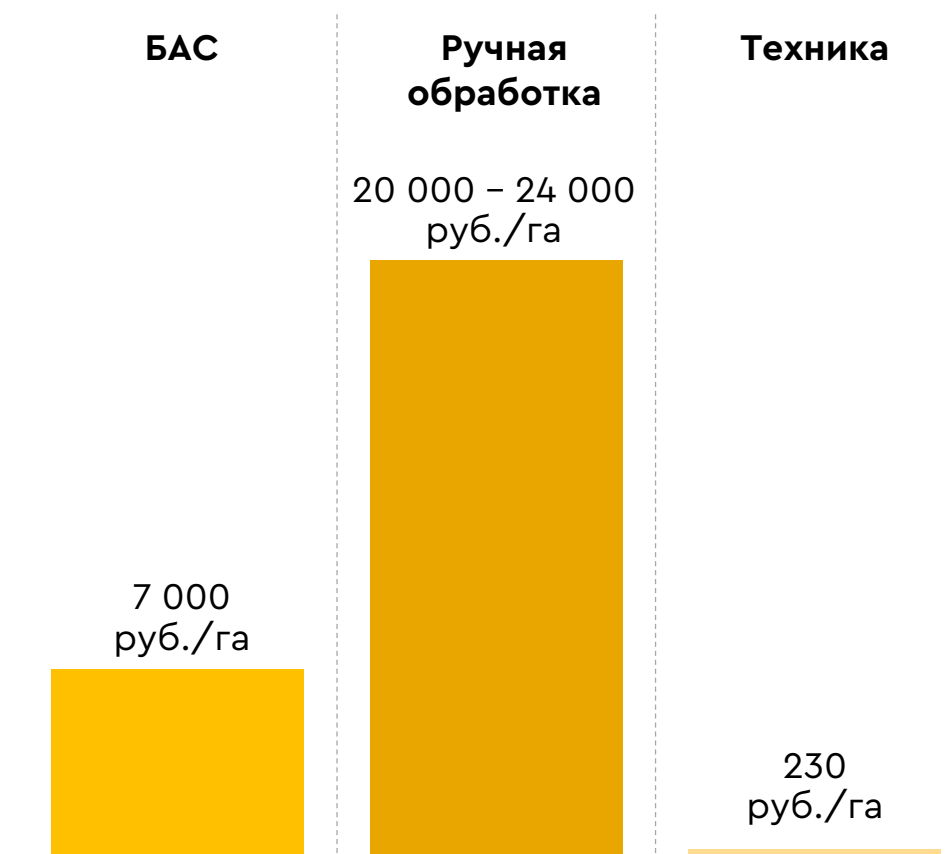
Метод	Агродрон	Ручная обработка	Наземная техника
			
 – наилучший показатель			
Критерий			
Стоимость услуги, руб./га	6 000 – 8 000	от 20 000	 230
Минимально рентабельная площадь применения.	От 1 га	До 1 га	От 40 га
Доступность к труднопроходимым участкам	 Высокая	Низкая	Низкая
Возможность точечного внесения	 Высокая	 Высокая	Низкая
Воздействие на здоровье при обработке	 Низкое	Высокое	Среднее
Доступность метода для обработки в апреле-мае (начало вегетационного периода)	 Высокая	 Высокая	Низкая <sup>1</sup>

Примечание:

1. Весной тракторы заняты основными сельхозработами (посев, подкормка, обработка культур), поэтому наземная техника часто недоступна для обработки борщевика в начале вегетации борщевика.

# СЕБЕСТОИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАС

## СЕБЕСТОИМОСТЬ ОДНОГО ВНЕСЕНИЯ (руб./га)



### БАС распыление:

- Наиболее эффективно для обработки средних и труднодоступных участков, включая рельефные территории и зоны, где невозможно использовать тяжелую технику.
- БАС обеспечивают точечное внесение гербицидов, минимизируют расход препарата и воздействие на окружающую среду.

### Ручная обработка:

- Применяется с ранцевыми опрыскивателями на небольших территориях до 1 га, подходит для точечной ликвидации растений.

### Трактор:

- Используется для обработки больших площадей, экономически выгоден при регулярном применении на крупных участках. Весной техника часто недоступна для обработки борщевика — тракторы заняты основными сельхозработами (посев, подкормка, обработка культур).

# ОБЪЕМ ПЕРСПЕКТИВНОГО РЫНКА

Ключевые метрики	2025	2030 (f <sup>1</sup> )
<b>Площадь заражения борщевиком Сосновского, млн га</b> <i>(Общая площадь установленных очагов заражения борщевиком в регионах, где официально зафиксирована проблема распространения растения)</i>	0,67	1,07 <sup>2</sup>
<b>Коэффициент внедрения БАС</b> <i>(с учетом доли пораженных регионов РФ, финансирующих использование БАС/услуг БАС (2 из 51 регионов). Учитываются регионы, на территории которых был обнаружен борщевик)</i>	0,04	0,17 <sup>3</sup>
<b>Потенциальный объем рынка распыления гербицидов БАС в натуральном выражении, тыс. га</b>	27	179
<b>Оценка объема рынка распыления БАС в стоимостном выражении, млрд руб.</b> <i>(Исходя из стоимости услуги БАС распыления 7000 руб./га)</i>	0,2	1,2 <sup>4</sup>
<b>Производительность БАС за 1 рабочую смену, га</b> <i>(экспертная оценка)</i>	12	12
<b>Количество дней обработки</b> <i>(экспертная оценка)</i>	20	20
<b>Оценка необходимого количество БАС одномоментно, ед.</b> <i>(Исходя из средней производительности БАС за 1 рабочую смену и кол-ва дней обработки)</i>	111	744
<b>Необходимое количество поставок БАС на рынок ежегодно, ед.</b> <i>(Исходя из срока службы БАС 3 года)</i>	37	248

Примечание:

1. f – прогноз
2. Прогноз построен с учетом роста зараженных территорий ежегодно на 10%
3. С учетом CAGR 33% рынок БАС для опрыскивания с/х культур к 2030 году (Источник: Research and Markets)
4. Расчеты производились без учета инфляции, а также при условии неизменной производительности БАС

# ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЗАКАЗЧИКИ

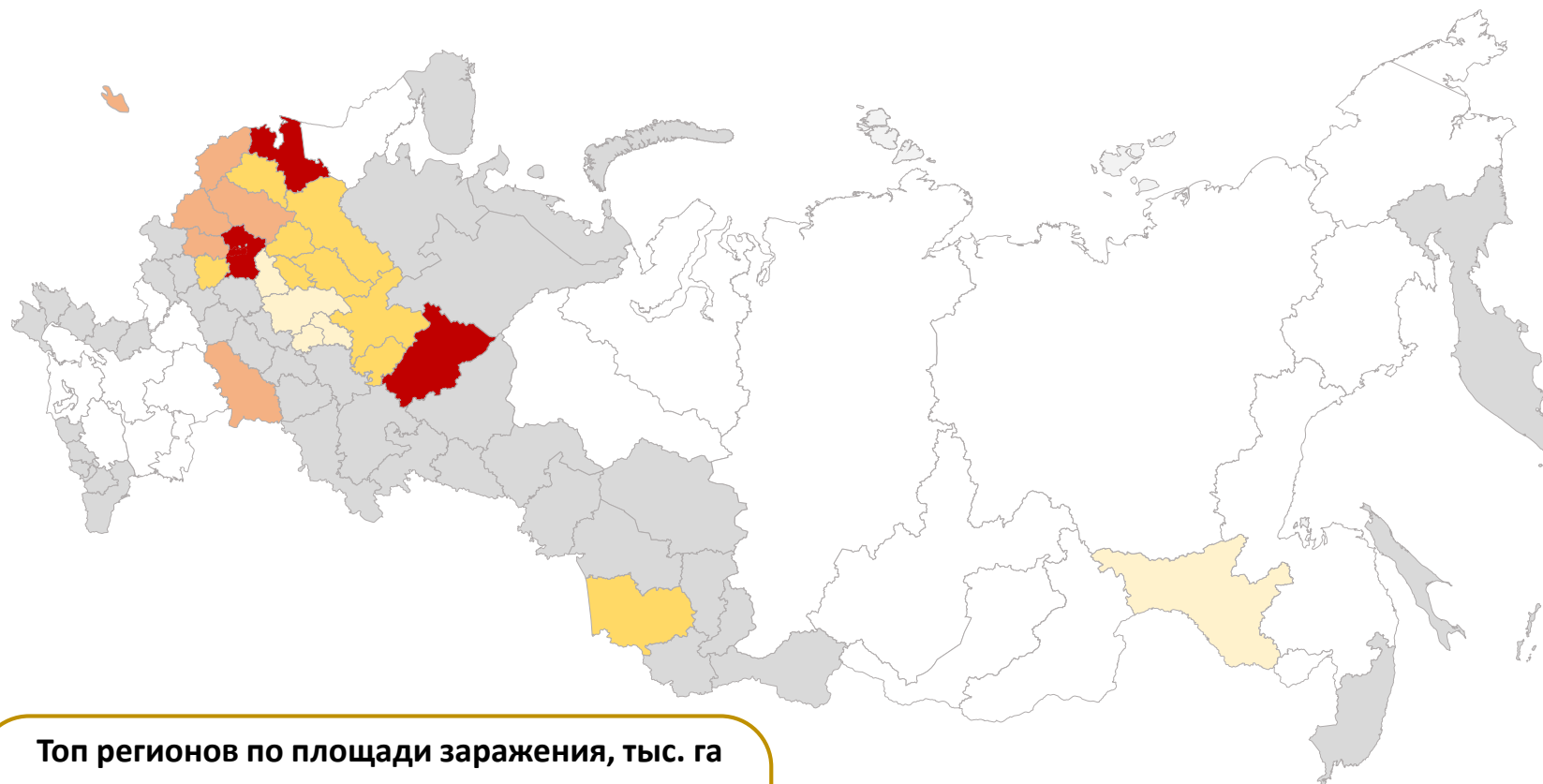
Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли транспорта
Агрокомпании	Органы власти	Дорожные и транспортные управляющие организации
 Мираторг	 Минсельхоз России	 Федеральное дорожное агентство «Росавтодор»
 Агрокомплекс	 Минприроды России	 РЖД
 Черкизово	 Росавиация	Департаменты транспорта субъектов РФ
 Русагро	 Россельхознадзор	Региональные дорожные управления
 АгроТерра	 Роспотребнадзор	
 ГК Эконива	 Росприроднадзор	
 Август	Региональные министерства сельского хозяйства	
 Сибагро	Региональные министерства экологии и природных ресурсов	
 Группа Агроинвест		
 Авангард-Агро		

# ЭКСПЛУАТАНТЫ БАС

№	Организация	Регион
1	ООО «Дрон-Сервис»	Белгородская область
2	ЗАО «Авиационные технологии и комплексы»	Беларусь
3	ООО «НПО ЖОСТР»	Москва
4	ООО «Альбатрос»	Санкт-Петербург



# КАРТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО



## Топ регионов по площади заражения, тыс. га



## Доля заражения борщевиком, % (соотношение площади заражения борщевиком к общей площади субъекта)



# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ

## НАШИ УЧРЕДИТЕЛИ



ПЛАТФОРМА НТИ



Правительство  
Москвы

## НАШИ ЗАДАЧИ

### Анализируем отрасль

- **Сценарии применения БАС и БРС**
- Аналитика рынка
- Рейтинг дронификации регионов
- Модель отрасли

### Поддерживаем внедрение

- Пилотные проекты внедрения
- Содействие экспорту
- Полетный сервис

### Готовим кадры

- Учебный центр БАС
- Соревнования

### Поддерживаем разработки

- Центр коллективного пользования
- Лабораторно-исследовательский центр
- Летно-испытательный комплекс
- Цифровая платформа

### Помогаем регионам

- Региональный совет отрасли БАС
- Развитие сети научно-производственных центров

### Продвигаем отрасль

- Мероприятия
- Медиасопровождение

## КОНТАКТЫ

Индустриальный парк  
«Руднево», г. Москва

фцбас.рф



infoFCBAS@develop.mos.ru



## 41 СЦЕНАРИЙ ПРИМЕНЕНИЯ БАС В 7 ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ\*

### Сельское хозяйство

- Внесение пестицидов на поля
- Визуальный мониторинг, анализ состояния посевов
- Внесение удобрений на поля
- Внесение семян риса
- Борьба с борщевиком
- Поиск косяков рыб
- Контроль водохозяйственных мероприятий

### Лесное хозяйство

- Мониторинг пожарной опасности
- Сопровождение групп тушения пожаров
- Таксация лесосек
- Таксация лесных насаждений
- Лесопатологический мониторинг
- Мониторинг незаконных рубок, патрулирование лесов

### Строительство и ЖКХ

- Предпроектные изыскания
- Контроль хода строительных работ
- Контроль соблюдения техники безопасности на стройке
- Контроль карьеров и земляных работ
- Поиск дефектов промышленных зданий
- Мониторинг тесных пространств
- Мониторинг свалок ТБО
- Мониторинг теплотрасс
- Мойка окон

### Топливо-энергетический комплекс

- Регулярный мониторинг ЛЭП
- Детальный мониторинг ЛЭП
- Мониторинг трубопроводов
- Контроль складов и отвалов
- Патрулирование объектов инфраструктуры
- Геофизическая разведка
- Экологический контроль

### Транспорт и логистика

- Доставка небольших грузов в городах и пригородах
- Доставка в удаленные труднодоступные районы
- Мониторинг железных дорог
- Ледовый мониторинг
- Мониторинг состояния дорожного покрытия

### Безопасность

- Тушение пожаров в высотных зданиях
- Поиск пропавших людей
- Оценка ущерба от ЧС
- Мониторинг паводков и затоплений

### Контрольно-надзорная деятельность

- Контроль использования земельных участков
- Мониторинг ПДД
- Разбор ДТП

\*БАС может применяться для решения намного большего числа задач. Перспективными сценариями считаются наиболее технологически готовые и с потенциалом массового внедрения

Сценарии применения БАС размещены на цифровой платформе Минпромторга России ГИСП



