

Одна из важнейших задач программы «Дельта» — защита Волгоградской области от экологического дефицита значительных авиационных и авиационных работ.

Целевой программой «Мероприятий» по предупреждению и ликвидации угрозы гибели авиационно-спортивных культур от нависшей опасности вредителей, болезней и сорняков, находящихся в стадии массового размножения на 2000 год», разработкой Комитетом по сельскому хозяйству и продовольствию Администрации Волгоградской области, в течение 2000 года, объем авиационных работ против вредителей, болезней и сорняков увеличился в размере 244,12 тысяч га. Из них значительная часть авиационных работ составила 170 тысяч га (30%).

Во время выполнения, на 20 июля 2000 года, конца сезона авиационных работ, в Волгоградской области стали применяться 76 самолетов ГАП «Волгоградская» обработано площадь 120 тыс. га посевов из них около 22% авиационных работ. Существующие мощности авиапарка самолетов Ан-2 ГАП «Волгоградская» эту задачу не решит.

В то же время, исходя из перспективных планов авиационных работ, необходимо рассмотреть возможность приобретения авиационных работ.

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ

### по развитию применения авиации в сельском хозяйстве Волгоградской области на 2001-2003годы.

Учитывая одностороннее развитие авиационных работ в Волгоградской области, необходимо рассмотреть возможность приобретения авиационных работ.

С учетом того, что авиационные работы являются эффективным средством борьбы с вредителями, болезнями и сорняками, необходимо рассмотреть возможность приобретения авиационных работ.

Самолет Ан-2 является универсальным самолетом, который может использоваться для авиационных работ в сельском хозяйстве.

Защитные авиационные работы являются эффективным средством борьбы с вредителями, болезнями и сорняками.

Повышение эффективности авиационных работ является одной из основных задач программы «Дельта».

Увеличение объема авиационных работ является одним из основных направлений программы «Дельта».

Достижение экологического равновесия является одной из основных задач программы «Дельта».

Считаем необходимым рассмотреть возможность приобретения авиационных работ для выполнения авиационных работ в Волгоградской области.

В результате реализации этой программы уже в 2001 году при объеме вложений порядка 9 млрд. рублей на авиационные работы в Волгоградской области обеспечит:

• снижение 75% потребности в авиационных работах;  
• увеличение объема авиационных работ в 4 раза;  
• увеличение объема авиационных работ в 2 раза по сравнению с данными по типу Ан-2.



Волгоград 2000

Авиационно-спортивный клуб «Дельта» ☎ 34-56-71, 44-16-36

**Одна из важнейших задач** подъема с/х производства Волгоградской области – **преодоление дефицита защитных авиационных агрохимических работ.**

*Целевой программой* «Мероприятий по упреждению и ликвидации угрозы гибели сельскохозяйственных культур от наиболее опасных вредителей, болезней и сорняков, находящихся в стадии массового размножения на 2000 год», разработанной Комитетом по сельскому хозяйству и продовольствию Администрации Волгоградской области, **в текущем, 2000 году, объем защитных работ против вредителей, болезней и сорняков установлен в размере 744,12 тыс.га. Из них защитные авиахимработы составляют 370 тыс.га (50%).**

*По факту выполнения*, на 20 июля 2000 года, конец сезона защитных авиахимработ, в соответствии с данными Областной станции защиты растений **16 самолетами ГУП «Волгоградспецавиа» обработано порядка 120 тыс. га посевов или около 32%** заложенных Программой. Существующие мощности авиапарка самолетов Ан-2 ГУП «Волгоградспецавиа» эту задачу не решат.

В то же время, *исходя из прогнозируемого роста посевных площадей*, происходящего на фоне позитивных экономических процессов 2000 года дополнительный **ежегодный прирост объемов защитных авиахимработ должен составлять 80...90 тыс. га** на ближайшие 3 года. Без обеспечения этого уровня защитных авиахимработ – увеличение производства зерна невозможно и это, в условиях нынешнего состояния авиапарка области, требует инвестиций на покупку новой авиатехники.

Учитывая современное состояние технологий и развитие авиационно-технических средств, основные виды авиахимработ в сельском хозяйстве Волгоградской области можно разделить на 2 основных класса, в соответствии с нормами внесения химпрепаратов:

- защитные агрохимические работы – норма внесения до 10 л/га;
- внесение минеральных удобрений – норма внесения 25...150 л/га.

С учетом этого, приобретение новой авиатехники должно быть ориентировано на ее эффективное применение для выполнения определенного вида авиахимработ.

*Основное средство выполнения всех видов авиахимработ в настоящее время – самолет Ан-2, ввиду высокой стоимости и высоких эксплуатационных расходов не может являться перспективным универсальным средством их выполнения.*

**Защитные авиахимработы наиболее эффективно выполнять средствами нового поколения СЛА – сверхлегкими летательными аппаратами (микросамолетами и дельталаетами) по технологии УМО (ультрамалообъемного распыления).**

Применение технологии УМО + СЛА позволяет:

- увеличить на 40...50% производительность работ за счет снижения норм внесения химпрепаратов до 3-4 л/га при переходе на работу с более высокими концентрациями растворов, обусловленным повышением дисперсности распыления;
- добиться 10-кратного, по сравнению с Ан-2, снижения расхода ГСМ;
- достигать экономии 20...30% химпрепаратов за счет увеличения плотности покрытия обрабатываемых участков до 70 капель/см<sup>2</sup>.
- при относительно невысокой, по сравнению с Ан-2, стоимости СЛА наиболее быстро и эффективно увеличить численность авиапарка и площадь обработки посевов (ориентировочные цены летательных аппаратов: 14750\$ – дельталет; 35000\$ - микросамолет; 140000\$ - самолеты класса Ан-2).

**Считаем целесообразным осуществление программы инвестирования СЛА для выполнения защитных АХР** на период 2001-2003г в соответствии с «Основными показателями программы инвестирования СЛА для выполнения защитных АХР на период 2001-2003 гг.».

В результате реализации этой программы уже в 2001 году при объеме вложений порядка 9 млн. рублей на возвратной основе Волгоградская область обеспечит:

- свыше 72% потребности (по прогнозу) в защитных авиахимработах;
- резкое сокращение потребления дорогостоящих и остродефицитных видов ГСМ (на долю СЛА придется в 4 раза меньше ГСМ при почти 2 кратном росте авиахимработ, по сравнению с данными по парку Ан-2).

**Основные экономические показатели программы инвестирования СЛА для выполнения защитных АХР на период 2001-2003 гг.**

№ п/п	Наименование параметров	2000	2001	2002	2003	
1.	Прогноз объемов авиахимработ, тыс. га	370	460	550	640	
2.	<b>Авиаотряд дельталетов</b>					
2.1	Численность	- на начало сезона, шт.	-	10	20	25
2.2	авиационно-го парка	- вновь вводимых, шт.	-	10	5	5
2.3		- общая численность, шт.	-	20	25	30
2.4	Объемы сезонных работ	- сезон. производительность 1ед. тыс.га	-	10	10	10
2.5		- общая площадь обработки, тыс.га	-	200	250	300
2.6		- нормы покрытия площадей	-	43,5%	45,5%	46,9%
2.7	Затраты и вложения	- затраты ГСМ на 1га, руб	-	1,8	1,8	1,8
2.8.		- затраты ГСМ на всю площадь обработки тыс.руб.	-	360	450	540
2.9.		- затраты на приобретение, тыс.руб.	-	<b>4130</b>	<b>2065</b>	<b>2065</b>
3.	<b>Авиаотряд микросамолетов</b>					
3.1	Численность	- на начало сезона, шт.	-	-	5	10
3.2	авиационно-го парка	- вновь вводимых, шт.	-	5	5	5
3.3		- общая численность, шт.	-	5	10	15
3.4	Объемы сезонных работ	- сезон. производительность 1ед. тыс.га	-	15	15	15
3.5		- общая площадь обработки, тыс.га	-	75	150	225
3.6		- нормы покрытия площадей	-	16,3%	27,3%	35,2%
3.7	Затраты и вложения	- затраты ГСМ на 1га, руб	-	1,2	1,2	1,2
3.8.		- затраты ГСМ на всю площадь обработки тыс.руб.	-	90	180	270
3.9.		- затраты на приобретение, тыс.руб.	-	<b>4900</b>	<b>4900</b>	<b>4900</b>
4.	<b>Авиаотряд Ан-2</b>					
4.1	Численность	- на начало сезона, шт.	2	8	8	-
4.2	авиационно-го парка	- вновь вводимых, шт.	14	-	-	8
4.3		- общая численность, шт.	16	8	8	8
4.4	Объемы сезонных работ	- сезон. производительность 1сам. тыс.га	7,5	7,5	7,5	7,5
4.5		- общая площадь обработки, тыс.га	120	60	60	60
4.6		- нормы покрытия площадей	32,4%	13%	10,9%	9,4%
4.7.	Затраты и вложения	- затраты ГСМ на 1га, руб	15	15	15	15
4.8.		- затраты ГСМ на всю площадь обработки тыс.руб.	1800	900	900	900
4.9.		- затраты на капремонт и продление межремонтного срока, тыс. руб.	4480	-	-	640
5.	<b>Сводные итоговые показатели</b>					
5.1	Общая площадь обработки (п.2.5+п.3.5+п.4.5) тыс.га	120	335	460	585	
5.2	Норма покрытия СЛА (п.2.6 + п.3.6)	-	59,8%	72,8%	82,1%	
5.2	Норма покрытия общая (п.2.6 + п.3.6+п.4.6)	32,4%	72,8%	87,2%	91,5%	
5.3	Затраты на ГСМ СЛА (п.2.8 + п.3.8) тыс.руб	-	450	630	810	
5.3	Затраты на ГСМ общие(п.2.8 + п.3.8 + п.4.8) тыс.руб	1800	1350	1530	1710	
5.4	Затраты приобретение техники, (п.2.9 + п.3.9) тыс.руб	-	<b>9030</b>	<b>6965</b>	<b>6965</b>	
5.5	Итого затрат (п. 4.9 + п.5.3 + п.5.4) тыс.руб	6280	10380	8495	9315	
	<b>ВСЕГО инвестиций, тыс.руб:</b>			<b>28190</b>		

В программе задействован авиаотряд Ан-2 на уровне существующих, на 2001 год мощностей в 8 самолетов. Эти мощности, ввиду высоких эксплуатационных расходов, целесообразно рассматривать как резервные и загружать после мощностей СЛА, а также при срочных безотлагательных ликвидациих крупноочаговых поражений.

Для сравнения, рост объемов защитных авиахимработ за счет увеличения численности традиционных средств их выполнения – самолетов Ан-2, потребует необходимость вложения только на приобретение новой техники порядка 120 млн. рублей вместо 9 млн. для достижения показателей 2001 года.

**В Волгоградской области наибольший опыт эксплуатации СЛА имеет ООО «АСК «Дельта»**, созданное при участии Областного совета РОСТО и Волгоградской региональной организации «Ассоциация работников правоохранительных органов».

ООО «АСК Дельта» в настоящее время, в соответствии с Воздушным Кодексом РФ и законодательством РФ:

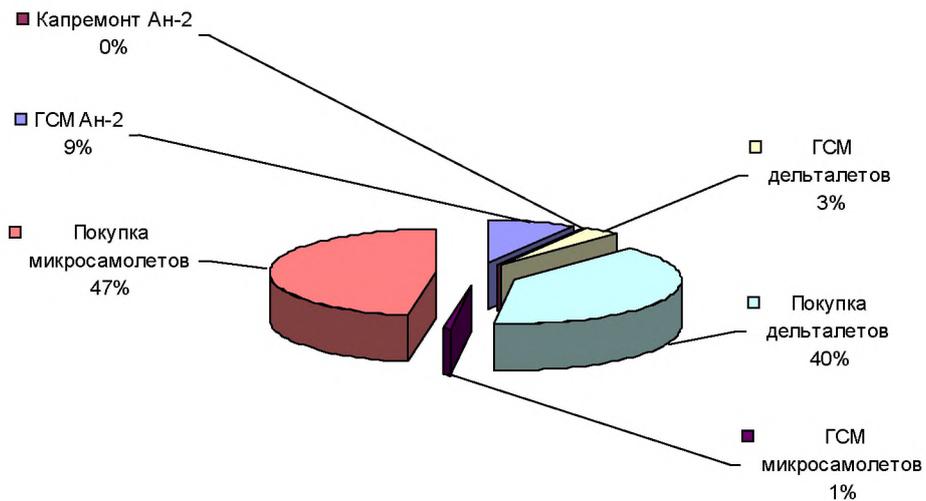
- проведены работы по аттестации в соответствии с требованиями и нормами «Положения о сертификации организаций (предприятий) на годность к профессиональной деятельности в области сверхлегкой авиации»;
- для определения перспективы применения авиации в с/х проведен анализ новых разработок и производства СЛА в России и за рубежом с привлечением специалистов фирм: МИГ (Луховицкий авиационный завод), «Рефлай» (г. Санкт-Петербург), «Красные крылья» (г. Таганрог), ООО «Гидроплан» (г. Самара);
- совместно с Центром сертификации объектов гражданской авиации специального применения (ОАО «ПАНХ» г.Краснодар) проводятся работы по сертификации авиационно-технических средств и технологии УМО для ее применения в условиях Волгоградской области;
- в рамках «Программы технологических испытаний сверхлегких летательных аппаратов (СЛА) на выполнении мероприятий по защите растений от вредителей, болезней и сорняков», утвержденной Комитетом по сельскому хозяйству и продовольствию администрации Волгоградской области проведены работы на полях Серафимовичского, Фроловского, Урюпинского районов. Результаты подтверждены актами районных станций защиты растений.

**Исходя из вышеизложенного, предлагается:**

- *перспективу эффективного применения авиации в сельском хозяйстве рассматривать по следующим направлениям:*
  - *защитные авиахимработы, выполняемые средствами СЛА;*
  - *внесение минеральных подкормок и удобрений, выполняемые авиационными средствами среднего класса.*
- *рассматривать ООО «АСК «Дельта» как головную, базовую организацию по применению СЛА при производстве защитных авиационных агрохимических работ в Волгоградской области;*
- *создать в лице администрации области систему единого заказчика сельскохозяйственных авиахимработ с целью обеспечения гарантированных поставок продукции в продовольственный фонд и возврата осуществленных инвестиций.*
- *включить в систему областного финансирования на возвратной основе проведение защитных авиационных работ с применением СЛА и заключить договор между ООО «АСК «Дельта» и Областной администрацией на выполнение этих работ в 2001 году с предоплатой работ по договору для целевого приобретения СЛА не позднее января 2001г.*

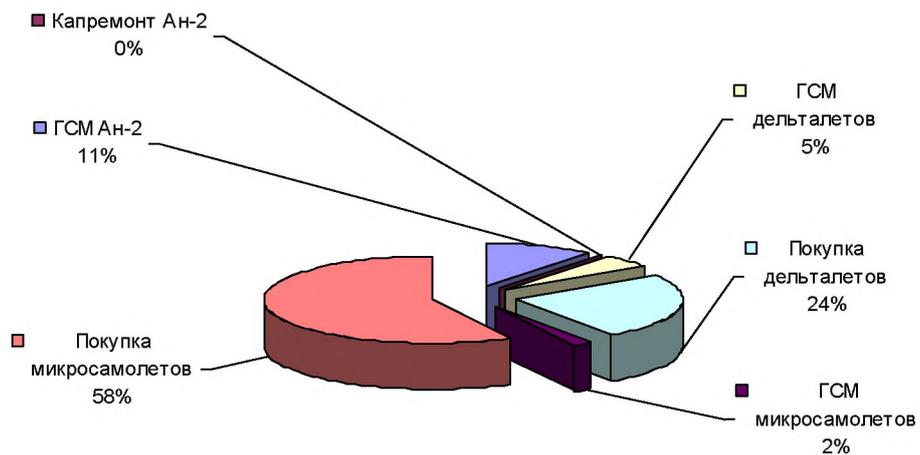
### Структура инвестиций 2001г.

Сумма 10380 тыс. руб.



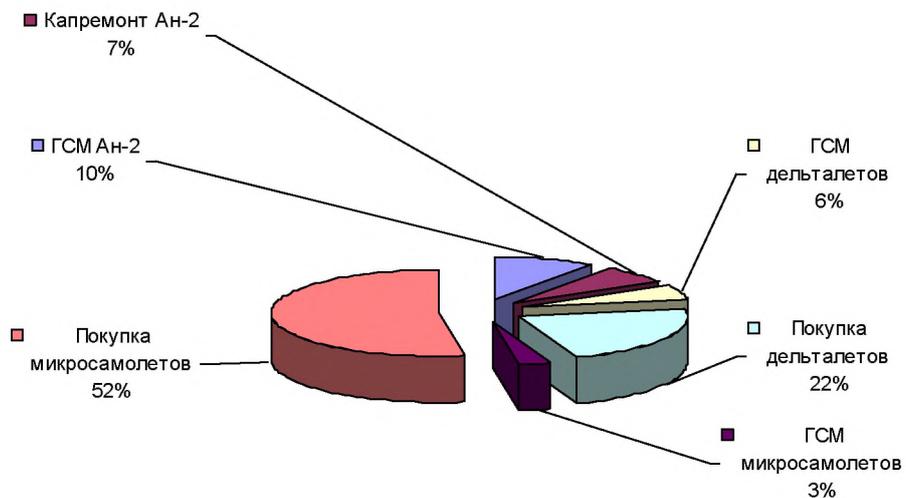
### Структура инвестиций 2002г.

Сумма 8495 тыс. руб.

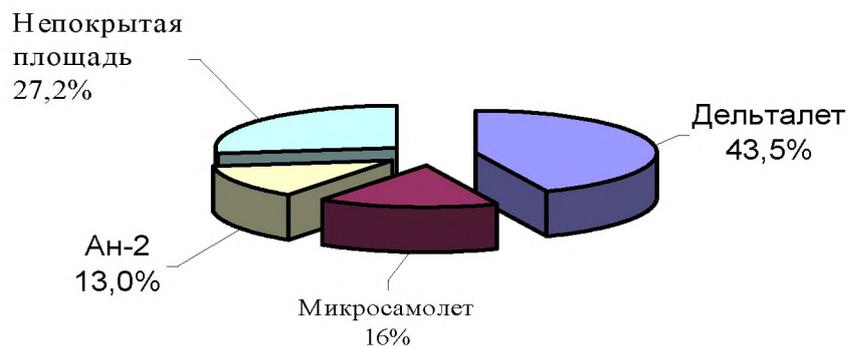


### Структура инвестиций 2003г.

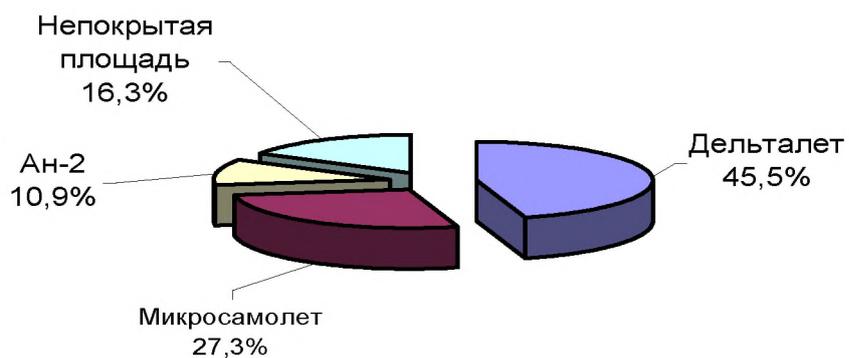
Сумма 9315 тыс. руб.



**Структура покрытия площадей  
авиахимработами в 2001г.  
Прогноз объемов авиахимработ 460 тыс.га**



**Структура покрытия площадей  
авиахимработами в 2002г.  
Прогноз объемов авиахимработ 550 тыс.га**



**Структура покрытия площадей  
авиахимработами в 2003г.  
Прогноз объемов авиахимработ 640 тыс.га**

