

## Селекционно-семеноводческий центр по зерновым культурам

Краткая характеристика  
селекционного центра

В учреждении селекция и семеноводство ведется по 21 культуре, включая зерновые (озимая мягкая пшеница, озимая рожь, озимое тритикале, яровая мягкая пшеница, яровая твердая пшеница), а также зернобобовые, кормовые, масличные, плодовые, многолетние травы. Сорта имеют допуск в 61 субъекте России, в Республике Казахстан.



Руководитель проекта  
Деревягин Сергей Сергеевич  
sergey\_derevyagin@mail.ru

## Описание коллектива СЦ

1. Борисенко Натали Викторовна, н.с., аспирант
2. Бурмистров Никита Андреевич, м.н.с.
3. Гудова Людмила Александровна, к.с.-х.н. н.с.
4. Деревягин Сергей Сергеевич, к.с.-х.н., зам.директора
5. Дустанов Иван Вячеславович, м.н.с.
6. Ерменов Кубаш Карасаевич, м.н.с., аспирант
7. Жиганов Даниил Александрович, м.н.с.
8. Куликова Вероника Павловна, м.н.с.
9. Лящева Светлана Витальевна, к.с.-х.н., зав.селекционным центром
10. Мозлов Владимир Александрович, м.н.с., аспирант
11. Набабкина Ксения Алексеевна, м.н.с.
12. Тихонова Дарья Владимировна, м.н.с.
13. Фитилева Зульфия Ерназаровна, м.н.с.





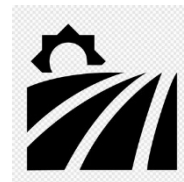
2021 – 2024 гг.  
 Общая сумма  
 236,4 млн руб.



Бюджет – 99,1 млн руб.  
 Внебюджет – 137,3 млн руб.



Создано 3 новых  
 сорта пшеницы и  
 тритикале



2021 г - 56526 га  
 2024 г - 57500 га

**Культуры:**

озимая мягкая пшеница,  
 озимая рожь,  
 озимое тритикале,  
 яровая мягкая пшеница,  
 яровая твердая пшеница

**Направление селекции:**

Качество зерна  
 Продуктивность  
 Устойчивость к болезням  
 Засухоустойчивость

**Разрабатываемые продукты:**

Новые сорта зерновых  
 Новые технологии

**35 - хозяйств-партнеров по России и миру (Казахстан)**

**Общие целевые показатели СЦ**

Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности работников центра	76,9
Число результатов интеллектуальной деятельности	4
Число работников, прошедших обучение по программам повышения квалификации	7
Объем производства оригинальных и элитных семян, тонн	3971
Объем реализации оригинальных и элитных семян, тонн	2004

**Техника и оборудование, приобретенные в период реализации Программы - кол-во ед**

Трактора	6
Комбайны	7
Почвообрабатывающие агрегаты, сеялки, жатки	19
Компьютеры	13
Оборудование для генетической лаборатории	10
Оборудование для подготовки зерна и семян	3
Автомобили, опрыскиватели, прицепы	8



Сегодня ФАНЦ Юго-Востока – это головное учреждение в Саратове и 6 филиалов по области с общим земельным фондом 57,5 тыс. га , а также более 60 лицензионных договоров с 37 предприятиями АПК



Сорта имеют допуск на территории 61 субъекта РФ и в Казахстане. За 2021-2023 получили допуск к возделыванию 16 сортов гибридов, 15 - находятся в ГСИ



<p>Год создания 2022</p>	<p>Наименование культуры <b>Яровая твердая пшеница</b></p>		
	<p>Тип сорта <b>Сорт интенсивного типа</b></p>		
<p>Название сорта <b>Гала</b></p>	<p>Кем проведена селекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»</li> <li>- Проходит государственное сортоиспытание</li> <li>- Заявка на патент № 87894 / 7755398</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оригинатор сорта: ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»</li> <li>- Авторы: Гапонов С.Н., Попова В.М, Паршикова Т.М., Шутарева Г.И., Цетва Н.М., Цетва И.С., Милованов И.В., Бурмистров Н.А.</li> </ul>		
	<p>Урожайность (максимальная)</p>		
		<p>в производстве:</p>	<p>в госиспытании:</p>
	<p>Семян, ц/га</p>	<p>6,0</p>	<p>-</p>
	<p>Агротехнические характеристики</p>		
	<p>Скороспелость</p>	<p>Среднеспелый</p>	
	<p>Норма высева, млн.шт/га</p>	<p>3-4</p>	
	<p>Масса 1000 семян, г</p>	<p>45-47</p>	
	<p>Вегетационный период, дней</p>	<p>80-90</p>	
	<p>Высота растения, см</p>	<p>90-98</p>	
	<p>Агрофон: целесообразно размещать на высоком и среднем агрофоне</p>		
	<p>Практически устойчив к септориозу, слабо поражается вирусными инфекциями, мучнистой росой, не поражается пыльной головней, «черным зародышем»</p>		
	<p>Устойчивость к полеганию</p>	<p>высокоустойчив</p>	
	<p>Обладает высокой адаптивной способностью</p>		
	<p>Регион возделывания: Средневолжский (7), Нижневолжский (8), Уральский (9)</p>		
	<p>Технологические показатели качества</p>		
	<p>Натура зерна, г/л</p>	<p>800-805</p>	
	<p>Стекловидность, %</p>	<p>95-99</p>	
	<p>Содержание сырой клейковины в зерне, %</p>	<p>32-34</p>	
	<p>Содержание белка в зерне, %</p>	<p>15-16</p>	
	<p>Индекс глютена, %</p>	<p>84</p>	
	<p>Цвет крупки</p>	<p>22</p>	

<p>Год создания 2023</p>	<p>Наименование культуры <b>Озимая мягкая пшеница</b></p>		
	<p>Тип сорта <b>Сорт интенсивного типа</b></p>		
<p>Название сорта <b>Волжская Пава</b></p>	<p>Кем проведена селекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»</li> <li>- Проходит государственное сортоиспытание</li> <li>- Заявка на патент № 90705 / 7654032</li> </ul>		
	<p>- Оригинатор сорта: ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока» - Автор: Ляцева С.В.</p>		
	<p>Урожайность (максимальная)</p>		
		в производстве:	в госиспытании:
	Семян, ц/га	7,0	-
	<p>Агротехнические характеристики</p>		
	<p>Скороспелость</p>		<p>Среднеспелый</p>
	<p>Норма высева, млн.шт/га</p>		<p>3,5-4,5</p>
	<p>Масса 1000 семян, г</p>		<p>41-43</p>
	<p>Вегетационный период, дней</p>		<p>302-322</p>
	<p>Высота растения, см</p>		<p>90-100</p>
	<p>Агрофон: целесообразно размещать на высоком и среднем агрофоне</p>		
	<p>Не поражается мучнистой росой, бурой ржавчиной</p>		
	<p>Устойчивость к полеганию</p>		<p>высокоустойчив</p>
	<p>Обладает высокой адаптивной способностью</p>		
	<p>Регион возделывания: Средневолжский (7), Нижневолжский (8), Уральский (9)</p>		
	<p>Технологические показатели качества</p>		
<p>Натура зерна, г/л</p>		<p>755-770</p>	
<p>Стекловидность, %</p>		<p>95-99</p>	
<p>Содержание сырой клейковины в зерне, %</p>		<p>28-30</p>	
<p>Содержание белка в зерне, %</p>		<p>12-14</p>	

## 1. РИД



Новизна результатов интеллектуальной деятельности сотрудников ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока» ежегодно подтверждается получением не менее 5 патентов на селекционные достижения и не менее 5 – на изобретения. Среди последних ведущее место занимают технологии производства продуктов питания и технологии сельскохозяйственного производства. В настоящее время учреждением поддерживается 101 патент. В том числе полученных в 2021 году – 5, в 2022 году – 3, в 2023 году – 12. По 23 патентам заключены лицензионные договора.

Внедрение РИД в промышленность через систему лицензионных договоров позволяет ежегодно получать доход от использования интеллектуальной собственности – до 9 млн. руб./год

## 2. Технологии



В 2022 году разработана технология «Способ возделывания озимой пшеницы», включающий поделку борозд, посев семян в образованные борозды с одновременным внесением минеральных удобрений и их прикатыванием. В результате семена и удобрения находятся на оптимальной глубине (4-6 см), что способствует дружному прорастанию. После заделки борозд глубина залегания узла кущения увеличена на 1-2 см (на 20-30%) при идентичной с контролем глубине заделки семян во время посева. После возобновления вегетации весной посева, организованные по данному способу, имели на 20% меньше погибших растений, на 16-38% меньшую засоренность зимующими сорняками, на 10,5 - 12% больший коэффициент продуктивной кустистости и на 16 - 20% (в среднем по сортам 18%) большую урожайность относительно посеянных по традиционной технологии. Получен патент РФ № 2799854.



В 2023 году на основе собственных разработок (Селекционное достижение «рожь озимая Солнышко» (патент на селекционное достижение № 7686) и селекционное достижение «рожь озимая Памяти Бамбышева» (патент на селекционное достижение № 5731) разработана технология «Способ производства хлебных палочек специализированного назначения».

Изобретение позволяет получить продукт повышенной пищевой ценности, что расширяет ассортимент продукции специализированного питания и лечебно-профилактического назначения. Изделие обладает более длительным сроком хранения, чем аналоги, что позволяет использовать его в армейских рационах в качестве замены галет, увеличить рентабельность за счет увеличения сроков реализации. Подана заявка на изобретение № 2023111744/20 (025001) от 03.05.2023.

## ОСНАЩЕННОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ



Амплиф  
катор GE-  
96G



Микроскоп  
Andonstar  
ADSM301



Камера для  
электрофореза  
Mini-PROTEAN  
Tetra Cell



Камера для  
электрофорез  
а PROTEAN  
II XL



Анализатор  
зерна  
Инфратек 1241  
Foss

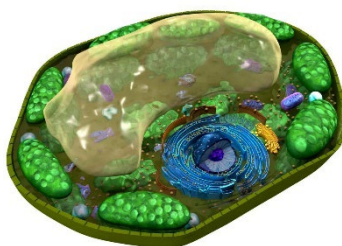


Реограф  
Y5

Генетические  
исследования



Физиология и  
биотехнология



Исследования  
качества зерна



## ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Стерилизатор  
паровой  
ГКА100-ПЗ



Дистиллятор  
проточный  
Омега-Тех UD-  
110



Ламинар-бокс  
«ЛаминарС»-  
1,5 NEOTERIC



Весы ВЛ-  
120С



ТС-200 СПУ



Моечная машина для  
лабораторной посуды  
Eurping LW160

## ОСНАЩЕННОСТЬ МАШИНО-ТРАКТОРНЫМ ПАРКОМ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ АГРЕГАТАМИ



Трактор Ростсельмаш 2375



Опрыскиватель-  
разбрасыватель  
самоходный Туман-3



Комбайн зерноуборочный  
PCM-181 «TORUM 785»



Комбайн  
зерноуборочный PCM-  
142 «Acros-585»



Комбайн зерноуборочный  
селекционный Samro-2010



Зерноуборочный  
селекционный комбайн  
Wintersteiger Classic



Трактор  
сельскохозяйственный  
колесный МТЗ-1221



Колесный трактор  
"Владимир 4050"



Сеялка ЗС-6



Грузовой автомобиль  
ГАЗСАЗ 32507



Посевной комплекс  
Amazone DMS



Семяочистительный  
комплекс ЗСК-70



Планы развития селекционного центра после 2024 года

Планируемые мероприятия:

1. Приобретение ПК с периферийными устройствами и ПО
2. Приобретение лабораторного оборудования и иных основных средств
3. Проведение стажировок селекционеров
4. Повышение квалификации (обучение) селекционеров
5. Проведение научных исследований, создание селекционных достижений и разработка новых технологий
6. Приобретение машин и оборудования для очистки и калибровки семян, строительство современного семенного завода

Ожидаемые результаты:

1. Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности работников ССЦ – не менее 35%
2. Число результатов интеллектуальной деятельности, включая селекционные достижения – не менее 1 ежегодно
3. Число созданных технологий на основе собственных разработок – не менее 1 в два года
4. Число работников, прошедших обучение по программам повышения квалификации – не менее 2 ежегодно
5. Объем производства оригинальных и элитных семян зерновые и зернобобовые – не менее 400 т/год
6. Объем реализации оригинальных и элитных семян зерновые и зернобобовые – не менее 400 т/год

Мероприятия по проведению научных исследований и разработке новых технологий в области селекции после окончания действия программы

- Расширение генетического разнообразия культурных растений с применением отдаленной гибридизации и маркерной селекции.
- Создание современных селекционных форм озимой мягкой пшеницы, яровой мягкой пшеницы, яровой твердой пшеницы, озимой ржи, озимого тритикале с новыми сочетаниями генетически обусловленных хозяйственно ценных признаков.
- Разработка технологий управления урожайностью и качеством продукции с учетом перспективных параметров климата, почвенных и фитосанитарных условий.