

## Научные разработки

№ п/п	Разработаны	№ п/п	Разработаны, прошли приемочные испытания или освоены производством
1	2	3	4
<b>1971-1975 гг.</b>			
1	Система управления сельскохозяйственным производством и использованием диспетчерской службы (с комплектом оборудования)		
2	Технология промышленного содержания крупного рогатого скота (с комплексом машин и оборудования)		
3	Технология проведения сельскохозяйственных работ с использованием скоростных энергонасыщенных тракторов и противоэрозионной техники		
<b>1976-1980 гг.</b>			
1	Технология мелиорации солонцовых почв	1	Сеялка кулисная навесная СКН-3,0
2	Стойловое оборудование с хомутовой привязью	2	Культиватор-плоскорез КПШ-9
3	Орудие для предпосевной обработки почвы ОП-15	3	Культиватор-плоскорез КПШ-11
4	Культиватор-плоскорез КПШ-15	4	Орудие для предпосевной обработки почвы ОП-8
		5	Орудие для предпосевной обработки почвы ОП-12
<b>1981-1985 гг.</b>			
1	Сцепка фронтальная	1	Рыхлитель для обработки солонцовых почв РСН-3,0
2	Запарник-смеситель для кормоцехов	2	Стойловое оборудование с автоматической привязью ОСП-Ф26
3	Стогообразователь СПТ-60	3	Клетка для телят КИТ-Ф-12
4	Стоговоз	4	Машина для обработки солонцов МСП-2
5	Доильная установка для летних лагерей и пастбищных центров	5	Плоскорез-глубокорыхлитель ПГ-3-5
6	Штанго-лаповый культиватор КЛШ-10	6	Культиватор тяжелый секционный КТС-10-1

1	2	3	4
7	Пневмоподборщик на базе зерноуборочного комбайна "Нива" для уборки сена	7	Культиватор тяжелый секционный КТС-10-2
8	Система автоматического контроля высева семян САК-ВС	8	Плоскорез-глубококорыхлитель ПГШ-7
9	Оборудование для обработки зеленой массы кукурузы щелочным раствором	9	Штангово-лаповый культиватор КЛШ-15
10	Культиватор тяжелый широкозахватный КТС-15	10	Плоскорез-удобритель ПГУ-4
11	Плоскорез-глубококорыхлитель-удобритель ПГУ-7	11	Плоскорез-глубококорыхлитель ПГ-3-100
		12	Плоскорез-глубококорыхлитель ПГ-4
<b>1986-1990 гг.</b>			
1	Технология и комплекс машин уборки кукурузы на корнаж	1	Сигнализатор загрузки двигателя (эконометр)
2	Прибор поштучного определения высева семян	2	Измельчитель-смеситель грубых кормов ИСГК-50
3	Технология возделывания кукурузы на силос	3	Компенсатор на базе ПРТ-16Н
4	Технология и комплекс машин посева зерновых культур с суженным междурядьем	4	Фронтальный погрузчик ПФ-3,0
5	Технология и комплекс машин для кормоприготовления	5	Полунавесная сцепка СН-14
6	Орудие для разрушения почвенной корки и повсходового боронования посевов к тракторам кл. 1,4 и 3,0 (ОРКП-7, ОРКП-15)	6	Комплект приспособлений для контроля технического состояния и настройки сел сельскохозяйственных машин
7	Съемное устройство для загрузки сеялок	7	Культиватор плоскорез-щелеватель ГТЩ-3
8	Визирные устройства для вождения посевных и прополочных агрегатов	8	Культиватор плоскорез-щелеватель ПЩ-5
9	Приспособление к хедерам и жаткам-хедерам для образования стерневых кулис (ПО-1,2)	9	Погрузчик-измельчитель ПС-Ф-5,0
10	Универсальный самоочищающийся электрофильтр для животноводческих ферм	10	Питатель ПС-Ф-6,0
11	Мобильный измельчитель грубых кормов ИГК-10М	11	Измельчитель грубых и сочных кормов ИРТ-80М

1	2	3	4
12	Пресс-экструдер	12	Приспособление к рыхлителю солонцов РСН-3,0
13	Съемное оборудование к прицепах для перевозки массы кормовых культур	13	Система унифицированного контроля работы картофелесажалок СУКРК-2М
14	Сцепка СП-8/12		
15	Система машин для комплексной механизации с.-х. производства на 1986-1995 гг. часть 1 - растениеводство часть 2- животноводство		
16	Комбинированный фрезерный агрегат КФА-3,6		
17	Сменное оборудование к фронтальному погрузчику ПФ-3,0		
<b>1991-1995 гг.</b>			
1	Технология и комплекс оборудования для очистки, сортировки семян сельскохозяйственных культур пневмосепараторами	1	Рыхлитель для основной обработки солонцовых почв РСП-4,2
2	Технология возделывания подсолнечника на м/семена	2	Ворохоочиститель ПОВЗ-30
3	Комбинированное орудие для подслонной обработки почвы КОП-2,9	3	Устройство газогорелочное для отопительных бытовых печей УГОП-П-16-У
4	Прямоточная порционная жатка-накопитель (ПЖНН-1,5)	4	Прибор контроля за доением коров УКСМ-1
5	Стогодетатель СПН-1,2	5	Измельчитель фуражного зерна КИ-50/80М
6	Орудие с комбинированными рабочими органами для обработки пласта многолетних трав к трактору кл. 1,4 (КФА-2)		
7	Снегопах СВС-3		
8	Приспособление к сцепке СП-16А для снегопахов		
9	Устройство для агрегатирования валковых жаток с гусеничными тракторами		

1	2	3	4
<b>1996-2000 гг.</b>			
1	Система технологий и машины для комплексной механизации растениеводства Республики Казахстан на период до 2005 г.	1	Орудие с комбинированными рабочими органами для распашки трав к трактору класса 5 ОКТ-4,2
2	Навесная электростанция ЭН-1 с приводом от вала отбора мощности трактора МТЗ-80(82)	2	Рыхлитель с комбинированными рабочими органами КМС-3,0
3	Навеска передняя универсальная ПНУ-1	3	Орудие для довсходового боронования яровых зерновых культур ОБ-1,3
4	Сцепка фронтальная для агрегатирования тракторов двойного назначения типа Т-170М с сельскохозяйственными машинами СФ-8	4	Приспособление ПРП-2,1 к сеялке СЗС-2
5	Вентиляционно-сушильная установка ВПУ-1 для семян подсолнечника и других сельскохозяйственных культур	5	Прицепной комбайн для уборки кукурузы на силос КС-5,6
6	Навеска бульдозерная БНТ-4	6	Зерноочистительная машина ПОВЗ-50М
7	Технологическая линия по переработке крупных культур (с комплектом машин)	7	Погрузчик навесной ПН-100
		8	Устройство для определения массовой доли жира в молоке ОЖМ-1
		9	Технологическая линия по переработке масличных культур для малых предприятий (с комплектом машин)
		10	Жатка валковая прицепная ЖВП-9,1
		11	Сошник для разбросного посева к сеялкам-культиваторам СТС-6/12
<b>2001-2005 гг.</b>			
1	Нормативы расхода топлива на механизированные работы в растениеводстве Северного Казахстана (утверждены МСХ РК, приказ №383 от 30.07.2005 г.)	1	Универсальная сеялка УСК-2

1	2	3	4
2	Обоснован типоразмерный ряд тракторов для сельхозпредприятий Северного Казахстана	2	Зерноочистительная машина АЗ-10С
3	Обоснована потребность РК в валковых жатках и жатках-хедерах	3	Передвижной агрегат для послеуборочной обработки по фракционной технологии АЗ-10П
4	Разработан комплект технологической документации для гусеничных тракторов класса 4 при возделывании зерновых культур	4	Орудие с комбинированными рабочими органами для обработки залежных земель ОКЗ-3,5
5	Комплексная механизация возделывания трав, заготовки и хранения грубых кормов в Северном Казахстане (рекомендации)	5	Многофункциональное орудие МФОП-13
		6	Широкозахватная жатка для прямого комбайнирования
		7	Орудие для полосного подсева трав ОПП-2
		8	Устройство для массажа вымени УМВ
		9	Мобильный станок для фиксации КРС МСФ-600
		10	Подборщик-погрузчик грубых кормов ППС-7
<b>2006-2008 гг.</b>			
1	Система технологий и машин для механизации растениеводства Северного Казахстана	1	Сцепка широкозахватная гидрофицированная СГ-30
2	Рекомендации по машинным технологиям возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	2	Сеялка-кулисная СКН-3
3	Нормативы расхода топлива на механизированные работы в растениеводстве Северного Казахстана для техники дальнего зарубежья (утверждены МСХ РК, приказ №142 от 28.02.2007 г.)		
4	Нормативы потребности в технических средствах для механизации растениеводства Северного Казахстана		

1	2	3	4
5	Орудие для мелкой осенней обработки почвы и заделки семян сорняков (экспериментальный образец)		
6	Универсальное орудие для минимальной обработки почвы (экспериментальный образец)		
7	Решетная зерноочистительная машина (экспериментальный образец)		
8	Комбинированное орудие для основной обработки почвы к трактору класса 5 (экспериментальный образец)		
9	Орудие с комбинированными рабочими органами для полосового посева семян трав к трактору класса 5 (экспериментальный образец)		

**2009-2011 г.**

1	Орудие с ротационными рабочими органами с активным приводом для ресурсосберегающих технологий (экспериментальный образец)	1	Орудие для мелкой осенней обработки почвы и заделки семян сорняков ОЗС-13
2	Орудие для обработки залежных земель к трактору класса 5 (экспериментальный образец)	2	Комбинированное орудие для основной обработки почвы к трактору класса 5 ОКП-7,2
3	Высокопроизводительная машины для подбора из валков и погрузки в сборочную емкость рассыпного сена (экспериментальный образец)	3	Орудия для полосного подсева семян трав к трактору класса 5 ОПП-6
4	Загрузчик посевных комплексов (экспериментальный образец)	4	Решетная зерноочистительная машина РЗМ-16
		5	Сошники для прямого посева к сеялкам СЗС-2,1 и СТС-6/12

**2012-2014 г.**

1	Сменные рабочие органы к орудю для основной обработки почвы для внесения основной дозы удобрений (экспериментальные образцы)	1	Загрузчик посевных комплексов ЗПК-20
---	--	---	--------------------------------------

1	2	3	4
2	Комбинированное орудие для основной обработки пласта многолетних трав (экспериментальный образец)	2	Орудие для борьбы с сорняками ОБС-12
3	Машина для предварительной очистки зернового вороха (экспериментальный образец)	3	Подборщик-погрузчик сена МС-2,3
4	Комбинированное фрезерное орудие для подготовки почвы (экспериментальный образец)		
5	Ножевая борона с активным приводом рабочих органов (экспериментальный образец)		
6	Обоснован состав тракторного парка для агроформирований зерносеющего региона Казахстана на базе прогрессивных технологий с учетом диверсификации растениеводства		