

ИЦК «АПК»: ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АГРОПРОМА. ИННОВАЦИИ, ВЫЗОВЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ»

Лачугина Алёна Михайловна

Начальник управления стратегического развития
АО «Агропромцифра»,
секретарь ИЦК «Агропромышленный комплекс»



ВЫЗОВЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ

106

Обеспечение технологической независимости

2

Повышение информационной безопасности

3
06

Обеспечение отрасли кадрами

4

Внедрение передовых технологий: ИИ, большие данные, роботизация

5
Pa

Развитие цифровых платформ и экосистем

ИЦК «АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС»



ОТРАСЛЕВОЙ КОМИТЕТ
«АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ И
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ
КОМПЛЕКСЫ»

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОК

Титов
Максим Александрович

Заместитель министра
сельского хозяйства РФ



ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ
«АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС»

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ИЦК
«АПК»

Бабаев
Наум Александрович

Председатель совета
директоров ГК «Дамате»



ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ИЦК
«АПК»
Чебунина
Ольга Александровна

Генеральный директор
АО «Агропромцифра»

35 индустриальных центров
компетенций по замещению
зарубежных отраслевых
цифровых продуктов и
решений (ИЦК) созданы по
поручению Председателя
Правительства РФ
Мишустина М.В. в 2022 году с
целью ускорения перехода на
отечественные технические
решения в ключевых отраслях
экономики.

12 КОМПАНИЙ-УЧАСТНИКОВ:



DAMATE Агропромцифра



АгроПром

Группа компаний
АГРОСИЛА ХОЛДИНГ



БМК
БЕЛКАРДИЯ
Белорусская
Молочная Компания



Группа компаний
РЕСУРС



РУСАГРО
Группа компаний



СТЕПЬ
АгроХолдинг

ЗАЛЕСЬЕ
Агропромышленный союз



ИЦК «АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС»

КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1 Сбор сведений об используемых отраслевых решениях и возможностях их импортозамещения**

- 2 Формирование ИТ-ландшафта отрасли – определение приоритетных направлений замещения зарубежных отраслевых решений на российские аналогии**

- 3 Подбор и рассмотрение проектов по доработке/внедрению отраслевых решений, представление согласованного перечня проектов в отраслевой комитет и Минцифры России**

- 4 Контроль за реализацией всех утвержденных особо значимых проектов (ОЗП), регулярное рассмотрение отчетов ОЗП на заседаниях ИЦК**

- 5 Формирование плана тиражирования отраслевых решений, разрабатываемых в рамках проектов, контроль его исполнения разработчиками проектов**

- 6 Проведение демо-дней в целях презентации утвержденных приоритетных направлений, проектов отраслевых решений и результатов реализации ОЗП**

- 7 Подготовка предложений по дополнительным мерам государственной поддержки по внедрению российских отраслевых решений**

ОСОБО ЗНАЧИМЫЕ ПРОЕКТЫ ОТРАСЛИ

Название ОЗП	Срок реализации	Статус	Потенциал тиражирования
Внедрение системы управления стадом крупного рогатого скота «Молоко 2.0»	Ноябрь 2024	Завершен	Более 800 молочных ферм в РФ – 90% предприятий молочной отрасли в РФ
Разработка ПАК учета производственных операций на свинокомплексе «Свинофон»	Июль 2025	Реализуется в штатном режиме	50 крупных свиноводческих предприятий – 90% рынка свиноводства РФ
Доработка и внедрение системы управления сельскохозяйственным производством на базе отечественного ПО (История поля)	Ноябрь 2025	Реализуется в штатном режиме	1000 предприятий (10 млн га) с дальнейшим увеличением до 5000 предприятий (50 млн га) – 60% пахотных земель РФ
Управление элеватором, маслоэкстракционным заводом и жировым комбинатом	Ноябрь 2026	Реализуется в штатном режиме	Более 20 предприятий переработчиков зерна/масличных культур (масложировых предприятий) – до 80% рынка масложировых предприятий РФ
Разработка и подготовка к серийному производству в РФ роботизированного комплекса агрономического анализа почвы (РКААП) (АГРО-ПОЧВА)	Декабрь 2028	Реализуется в штатном режиме	50 крупных растениеводческих агропредприятий – 85% рынка растениеводства РФ
Создание цифровой экосистемы управления современным молочным производством	Июль 2028	Реализуется в штатном режиме	15 молочных перерабатывающих предприятий – 90% предприятий отрасли
Разработка ПО для управления производством молока на заводе	-	<i>В процессе искл. проекта из Перечня ОЗП, по инициативе якорного заказчика</i>	-

КАРТА ИТ-РЕШЕНИЙ И ПОТРЕБНОСТЕЙ РАСТЕНИЕВОДСТВО

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ MES СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ			УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ (ПО ИНТЕРНЕТУ ВЕЩЕЙ, РОБОТОТЕХНИКИ И СЕНСОРИКИ)			ПЛАНИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ERP		
	Российские	Иностранные		Российские	Иностранные		Российские	Иностранные
Точное земледелие				Агрономический анализ почвы с помощью роботов	АГРО-ПОЧВА - Когнитив Роботикс (ОЗП)	FarmLab (Stenon) SentiV (Meropy)		
Прогнозирование урожайности	«История поля» - ГеомирАгро (ОЗП)			Агронаблюдение при помощи БПЛА	«История поля» - ГеомирАгро (ОЗП) Аэромакс	Cropwise (Syngenta)		
Мониторинг состояния посевов	Агросигнал, SkyScout, TerraTexАгроАналитика (SmartAgro), ANT(AgroNetwork Technologies), Сбербанк, Агромон, ExactFarming , AssistAgro, ЦПС: Агроуправление, Агроноут/TrueFields, АвтоГраф, SKY, GEOMIXER, NextGIS, ГЛОНАСССофт, Agrotronic (PCM)	Cropwise (Syngenta)		Агрооперации при помощи БПЛА (внесение МУ и СЗР)	Аэромакс	XAG, DJI (Китай)		
Мониторинг сельскохозяйственной техники (CXT)				Автоматическое пилотирование СХТ	НПО Автоматика RSM, АРГО Спутник, РусАгроЛ, EFT-AGRO	Trimble, Claas, Autopilot (Holland), FJ Dynamics, Ally Nav, SunNav, e-Survey, TOPCON		
Полевые осмотры								
Создание карты и истории полей								
УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ АСУ ТП (SCADA)								
	Российские			Иностранные			Российские	
	Управление микроклиматом в теплицах			ФИТО			Прива	
ИНФРАСТРУКТУРА								
	Обеспечение 100% покрытия связи в полях в целях передачи данных			-			John Deere через Starlink	
	Высокоточное прогнозирование погодных условий			Решения Росгидромет-центра, Яндекс. Погода			AccuWeather, Weather Underground, BBC Weather, MeteoGroup	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ								

ЛЕГЕНДА: Решение покрывает потребности отрасли

Необходима доработка решения, частично покрывающее потребности отрасли

На рынке отсутствует решение, покрывающее потребности отрасли. Необходимо импортозамещение/создание отечественных решений

КАРТА ИТ-РЕШЕНИЙ И ПОТРЕБНОСТЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВО

УПРАВЛЕНИЕ СТАДОМ MES СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ			УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ АСУ ТП (SCADA)			ПЛАНИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ERP		
	Российские	Иностранные		Российские	Иностранные		Российские	Иностранные
Молочный КРС	Молоко 2.0 –Плинор (ОЗП)	DairyComp 305, Afifarm, Uniform Global	Управление доильным оборудованием	-	DeLaval, Afifarm, GEA DairyMilk, Smart Dairy	Управление эффективностью бизнеса	Учетные системы на базе 1С (1С: ERP АПК, 1С: КА АПК, 1С: БСХП, АдентИС: Агрокомплекс, отраслевые решения)	SAP
Мясной КРС	Селэкс. Мясной скот (Плинор)	Chromosoft	Управление кормовыми станциями	-	Schauer agrotronic			
Овцеводство	Селэкс. Овцы (Плинор)	OpiFlow	Управление микроклиматом	-	BigDutchman			
Свиноводство	Пульс.ЦСС - СТИ (ОЗП)	Cloudfarms						
Оленеводство	Селэкс. Олени (Плинор)	Chromosoft						
Птицеводство	1С Птицеводство	BigFarmNet						
Пчеловодство	Цифровой улей (Ростелеком)	Иностранных решений не выявлено						
Козоводство	-	OpiFlow						
Спортивное коневодство	-							
Табунное, мясное коневодство	-		Иностранных решений не выявлено					
Звероводство	-							
Верблюдоводство	-							
Яководство	-							

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ЛЕГЕНДА:



Решение покрывает потребности отрасли



Необходима доработка решения, частично покрывает потребности отрасли



На рынке отсутствует решение, покрывающее потребности отрасли Необходимо импортозамещение/создание отечественных решений

КАРТА ИТ-РЕШЕНИЙ И ПОТРЕБНОСТЕЙ ПИЩЕВАЯ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ MES СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ			УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ АСУ ТП (SCADA)			ПЛАНИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ERP		
	Российские	Иностранные		Российские	Иностранные		Российские	Иностранные
Мясная продукция	MES-Баранина MES-Свинина MES-Говядина MES-Курица Решения на базе 1С			Управление производственными линиями			Управление эффективностью бизнеса	
Молочная продукция	Решение ОЗП (Константа-ИТ)			Управление элеватором			Учетные системы на базе 1С (1С : ERP АПК, отраслевые решения)	SAP
Сахар				Управление упаковкой и отгрузкой				
Растительные и животные масла и жиры	Решение ОЗП (Цифра)	SAP MES, Wonderware MES (AVEVA MES), Plant it (Proleit), CSB, Fhalcon (Hogemann), Buhler		Решения с донастройкой под специфику подотраслей: Умный АПК (Ростелеком), MasterScada (МПС Софт)	SIMATIC WinCC, Factory Talk, Rapid SCADA, Trace Mod, Simple SCADA, REDA			
Корма для животных				Мониторинг качества продукции				
Хлеб и мучные кондитерских изделий				Управление смещиванием ингредиентов				
Какао и шоколад				Управление складскими операциями				
Табачные изделия	Решения на базе 1С (1С: MES оперативное управление производством)			Управление безопасностью, аварийными ситуациями				
Напитки								
Мукомольно-крупяная продукция								
Прочие подотрасли								

ЛЕГЕНДА:



Решение покрывает потребности отрасли



Необходима доработка решения, частично покрывает потребности отрасли



На рынке отсутствует решение, покрывающее потребности отрасли Необходимо импортозамещение/создание отечественных решений

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЛАНЫ РАБОТЫ ИЦК ДО КОНЦА 2025

Отраслевой ИТ-ландшафт

- Детализация бизнес-процессов отраслевых предприятий
- Наполнение ИТ-ландшафта цифровыми решениями, в т. ч. по направлениям:
 - искусственного интеллекта
 - цифровых двойников
 - интернет вещей (IoT)
 - робототехникой

Межотраслевое и внутриотраслевое взаимодействие

- Формирование портфеля лучших практик цифровых решений
- Создание витрины отраслевых цифровых решений на базе лучших практик
- Развитие кросс-функционального взаимодействия (АСУ ТП, цифровые двойники, управление производством)
- Формирование спроса на цифровые решения в отрасли

Технологическая независимость индустриального ПО

- Формирование типовых отраслевых стандартов
- Создание методологических рекомендаций по применению и интеграции
- Разработка нескольких приоритетных отраслевых стандартов для индустриального ПО

ПОКРЫТИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ИТ-РЕШЕНИЯМИ

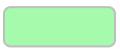
САХАРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Производство	Логистика и снабжение	Сбыт и продажи	Контроль качества и безопасность
Заготовка сырья ПК «Сахар»	Поставки сырья (свеклы) Агропульс	Управление заказами и контрактами <i>1C:Предприятие</i>	Входной контроль сырья ПК «Сахар»
Переработка сырья ПК «Сахар»	Складирование сырья ПК «Сахар»		Операционный контроль качества ПК «Сахар»
Дефекация и сатурация ПК «Сахар»	Отгрузка и дистрибуция сахара <i>1C:Предприятие</i>		
Выпаривание и кристаллизация ПК «Сахар»			
Центрифугирование и сушка ПК «Сахар»			

МУКОМОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Производство	Логистика и снабжение	Сбыт и продажи	Контроль качества и безопасность
Очистка и подготовка зерна	Закупка и приемка зерна <i>1C:Предприятие</i>	Управление заказами и контрактами <i>1C:Предприятие</i>	Анализ качества зерна
Размол (помол зерна)	Хранение зерна (элеватор) <i>1C:Предприятие</i>		Контроль помола
Сортирование и просеивание	Отгрузка муки и отрубей <i>1C:Предприятие</i>		Анализ качественных показателей муки
Упаковка и хранение продукции <i>1C:Предприятие</i>			Контроль условий хранения муки и зерна

ЛЕГЕНДА:

 Решение функционально покрывает бизнес-процесс более чем на 70%.

 Решение функционально покрывает бизнес-процесс на 40%-70%.

 Решение функционально покрывает бизнес-процесс менее чем на 40%.

 Решение отсутствует



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!