

Доклад
заместителя Премьер-министра Республики Татарстан –
министра сельского хозяйства и продовольствия РТ
М.А. Зяббарова

Хөрмәтле Рөстәм Нургалиевич, уважаемый Алексей Валерьевич,
участники совещания!

(Сл.1) Сегодня доложу о результатах проведенной работы по внедрению цифровых технологий в сельском хозяйстве, но вначале коротко о полевых работах.

ОБЪЕМЫ УБОРОЧНЫХ РАБОТ ПО РЕСПУБЛИКЕ

Наименование	площадь		Объем работ	
	га	тыс. га	тыс. т	%
Объемно зерновые и зернобобовые без учета кукурузы, тыс. га	1482,6	1427,9	89	
в т.ч. пропаша	27,1	14,6	54	
кормовые на зерно	28,8	1,6	6	
Намолоченная масса, тыс. т			3875	
в т.ч. пропаша			15,6	
кормовые на зерно			6,4	
Урожайность, ц/га			28,8	
в т.ч. пропаша			10,8	
кормовые на зерно			38,6	
Саморези	Высажено, тыс. га	52,5	12,9	24
свища	высажено, тыс. га	419,0	19,8	4
	урожайность, ц/га	317,8	1,8	36
Картофель	высажено, тыс. га	5,0	1,8	
	урожайность, ц/га	252,5	117,4	90
Рис	объемно, тыс. га	137,1	144,1	
	урожайность, ц/га	12,5	10,9	
Подсолнечник	объемно, тыс. га	189,1	12,5	7
	урожайность, ц/га	23,2	18,9	
Уборка кукурузы на силос, тыс. га	183,0	182,7	83	
Заготовка кормов на 1 га, тонна, ц/га			1000,0	
Сев озимых, тыс. га	628,9	638,0	102	
Озимовый севооборот	всего	1702,6	930,9	52
Обработка почвы	в т.ч. с использованием		585,5	



Урып-жыю барышы турында мәгълүмат слайдта күрсәтелгән.

Бөртекле культуралардан - кырларда карабодай суктыру дәвам итә, 27 мең гектар мәйданның 54%ы (14,6 мең гектар) жыелган, бер гектардан уртача 10,8 центнер уңыш чыга (2022 елда - 12,1 центнер).

Ашлык өчен кукуруз жыюга 5 районда керештеләр (болар - Актаныш, Арча, Балтач, Буа, Менделеевск районнары). Бүгенге көндә 28,8 мең гектардан 1,6 мең гектары жыелган, бу – барлык мәйданның 6 проценты. Ашлыкка 6,4 мең тонна кукуруз суктырып алынган, бер гектардан уртача 38,6 центнер уңыш чыга.

Тулаем, республика амбарларына 3 миллион 680 мең тонна ашлык салынган (уңдырышлылык – гектардан 25,8 центнер, 2022 елда - 36,9 центнер).

Хәзер жыела торган бөртекле культуралар буенча тагын 80 мең тонналап ашлык жыелыр, дип планлаштырабыз, шул исәптән 10 мең тонна карабодай һәм 70 мең тонна ашлык кукурузы.

Майлы культуралардан рапс һәм горчица суктыру дәвам итә, шулай ук 19 район көнбагыш жыюга керешкән.

Майлы культуралар, бәрәңге, яшелчәләр, шикәр чөгәндере жыю һәм силос салу план буенча бара.

Далее по цифровизации

(Сл.2) В рамках года цифровизации для достижения роста производительности агропромышленного комплекса была проделана большая работа.

Уважаемый Рустам Нургалиевич, хотел поблагодарить Вас за выделение в прошлом году, в рамках года цифровизации, денежных средств в размере 300 млн. руб. которые были направлены, на:

- разработку информационной системы (157 млн. руб.);
- аренду серверов, техническую поддержку и аттестацию информационной системы (20 млн. руб.);
- реализацию 1 этапа технического переоснащения аппарата Министерства (52 млн. руб.);
- программу “поддержки агропредприятий по автоматизации” (71 млн. руб.).

По вашему поручению так же было привлечено 135 млн. руб. (Софинансирование по программе автоматизация и оцифровке полей) внебюджетных средств.

Благодаря этой поддержке была разработана Единая государственная информационная система агропромышленного комплекса Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, которая получила государственный статус в 2022 году. На сегодняшний день разработано 9 модулей, 6 из которых уже внедрены. **(справка 1)**. В системе зарегистрировано 1235 сельхозтоваропроизводителей, производящие более 70% валовой продукции Республики. Хотелось бы отметить значимые эффекты от уже внедренных модулей.

(Сл.3) Так, модуль "Сбор данных" позволяет получать более точную информацию от самих сельхозтоваро-производителей, и напрямую из их

Модули	Статус
Единая платформа СХП	внедрено
Модуль по сбору данных	внедрено
Сезонная аналитика	внедрено
Геоинформационная система	внедрено
Мониторинг сельскохозяйственных земель	внедрено
Мониторинг неиспользуемых земель	внедрено
Мониторинг орошения	Опытная эксплуатация
Мониторинг известкования	Опытная эксплуатация
Цифровой паспорт животного	Не внедрено

1 235 СХП прошли регистрацию через ЕСИА:
436 предприятий
799 КФХ

Получен статус: Государственной информационной системы
Постановление № 1111 от 18 октября 2022 года

систем учета. После этого государственная система формирует доступную и понятную аналитику. Полученная информация помогает отслеживать производственные показатели в нужном разрезе и сделать анализ отрасли более эффективным. Благодаря данному модулю хозяйства и управления начали относиться к передаваемой информации более ответственно, что привело минимальным различиям между нашими отчетами и данными статистики. На примере отчета по молоку процент погрешности передаваемых данных уменьшился в 3 раза.

ГИС АПК МСХиП РТ

Модуль «Сбор данных»

Погрешность между данными статистики и собираемыми данными Минсельхозарда за 2019 и 2022 год:

Год	Молоко	Нимолочено	Обмолочено
2019	12%	4,7%	2,3%
2022	4%	1,75%	1,4%

(Сл.4) На слайде представлены районы, где выстроена автоматизация процесса сбора оперативных отчетов.

Раньше информация собиралась вручную, теперь сельхозтоваропроизводитель самостоятельно вносит данные в личном кабинете. Автоматизация процесса сбора оперативных отчетов позволила сократить рабочее время сотрудника на 1 час в день.

ГИС АПК МСХиП РТ

Модуль «Система сбора данных»

Наименование района	Всего пользователей		Самостоятельно сдающих		% самостоятельно сдающих		Среднее значение %
	Всего	СОО	СОО	РДЗ	СОО	РДЗ	
Азнавский	100	8	91	9	91	100	95
Азнаурский	30	8	22	7	30	96	97
Аксарский	23	11	42	6	41	55	89
Нурлатский	54	9	45	8	38	89	84
Апастовский	25	19	40	17	33	89	85
Атнинский	17	11	6	9	4	82	61
Батырский	38	22	15	20	7	91	44
Кабанский	38	12	26	4	23	33	88
Сибирский	49	13	36	9	24	69	67
Мещеряковский	60	7	53	5	35	71	66
Черемшанский	51	11	40	2	0	18	8
Нефтекамский	61	13	38	2	0	16	4
Кам-Устьинский	30	7	23	1	0	14	8
Саванский	68	5	53	1	0	20	6
Спасский	61	6	55	1	0	17	8
Браунский	124	13	107	2	0	12	6
Р.Сибирский	70	12	58	1	0	8	8
Дружковский	33	2	68	0	1	0	1
Сибирский	41	13	31	0	0	0	0
Давлекановский	65	14	42	0	0	0	0
Чистопольский	88	15	73	0	0	0	0

45 рабочих дней оптимизации работы специалиста за год

Также на слайде представлены районы, которые до сих пор не провели работу по запуску модуля и тратят много времени на сбор и свод информации. Хочется отметить, что при 100% самостоятельной сдаче отчетов агропредприятиями, оптимизация работы специалиста Управления составит 45 рабочих дней в год, что составляет 2 месяца работы.

(Сл.5) Следующий модуль «Геоинформационная система» является базовым по направлению растениеводство, где ведется работа хозяйствами по ежегодной актуализации границ и культур полей.

ГИС АПК МСХиП РТ

Модуль «Геоинформационная система»

Используется для передачи в ЕФИС ЗСН (федеральная система)

Площадь полей (га)	Планируемые (га)	Не планируемые (га)	Общий процент (%)
23 тыс.	28 тыс.	333,8 тыс.	95,2

На текущий момент в системе собрана информация о 2,8 млн га полей, что составляет 92% от статистических данных, а остальные 8% относятся к малым формам хозяйствования не работающих в системе.

Данная система позволяет структурировать информацию по:

- сбору, формированию, хранению границ и культур полей;
- истории культур по годам (*севооборот*);
- посевам в разрезе культур на текущий год.

Так же, данный модуль помогает использовать информацию при планировании субсидий в растениеводстве.

Информация из данного модуля передается в систему ЕФИС ЗСН (*единую федеральную информационную систему о землях сельскохозяйственного назначения*), на основании данных которой, с 2024 года будут распределяться федеральные меры государственной поддержки (*Для полной интеграции с федеральными системами требуется модернизация*).

(Сл.6) Следующий модуль осуществляет мониторинг полей с использованием спутниковых снимков. За 4 года мы смогли ввести в оборот более 125 000 гектаров пахотных земель и увеличить выручку агропредприятий на 3,5 млрд руб.

(Сл.7) В рамках поручения Гафарова Шамиль Хамитовича по переходу агропредприятий на отечественное программное обеспечение, Акционерным обществом «РИВЦ» проведен анализ

предприятий при помощи Государственной системы в АПК. На основании проведенного анализа было выявлено, что: животноводческие предприятия являются наиболее автоматизированными, тем не менее, они имеют большую зависимость от импортного программного обеспечения (*39% - это импортные решения*);



Системы	Отечественное ПО	Импортное ПО	Не используют	Всего предприятий
Системы в животноводстве	195 (34%)	225 (39%)	162 (28%)	582
Системы в растениеводстве	119 (16%)	33 (4%)	605 (80%)	757
Системы мониторинга техники	158 (17%)	78 (8%)	678 (74%)	910

- предприятия, ведущие деятельность в сфере растениеводства, преимущественно используют отечественное программное обеспечение.
- 74% агропредприятий из 910 опрошенных не используют системы учета и мониторинга техники.

(Сл.8) Далее хочу доложить про нашу работу и поддержку сельхозтоваропроизводителей.

В рамках выделенного финансирования проведена пилотная

программа “поддержки агропредприятий по автоматизации”. Данная программа включала в себя 2 этапа:

- **Первый этап** – обучение топ-менеджмента по курсу "Цифровая трансформация АПК". Результатом обучения является проект по комплексной автоматизации предприятия, включающий в себя внедрение отраслевых программных обеспечений, обучение специалистов работе в программе, консультационная поддержка предприятия, обмен информацией между программами, а также техническую поддержку в течении года.

- **Вторым этапом** данные проекты внедряются сельхозтоваропроизводителями по программе “поддержки агропредприятий по автоматизации”.

В 2022 году по данной программе обучились 276 специалистов из 138 предприятий, а автоматизировались, благодаря финансированию, только 30 предприятий. До 50% от стоимости проекта они оплачивали самостоятельно, что составило 40 млн рублей, а остальную сумму компенсировало Министерство.

В текущем году по программе прошли обучение 106 предприятий (212 специалистов) из которых 33 приступили к работам на сумму 247 млн. рублей, в том числе, 109 млн рублей за счет средств самих предприятий и 138 млн. рублей за счет собственных и кредитных средств АО «РИВЦ».



Хочу отметить, что при ежегодном софинансировании программы “поддержки агропредприятий по автоматизации” позволит 181 предприятию, прошедшим обучение за 2 года, реализовать свои проекты и вовлечь весь агробизнес Республики.

(Сл.9) Для перехода агропредприятий на отечественные решения и в рамках поддержки по автоматизации в 2022 году преимущество предоставлялось компаниям из Татарстана, что привело к сохранению денежных средств в регионе и повышению опыта местных разработчиков.



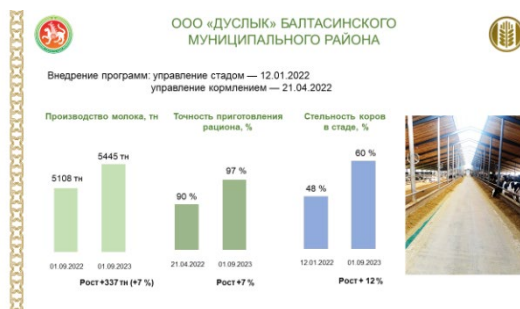
(Сл.10) Доложусь о примерах комплексной автоматизации агропредприятий в хозяйствах республики, в которых внедряются цифровые программы по управлению стадом, управлению кормлением, системы по контролю здоровья и охоты у коров. В настоящее время данные программы установлены в 182 хозяйствах, поголовье коров в которых составляет 80% от дойного стада сельхозформирований. Дополнительная выручка от реализации молока составила 2,1 млрд. руб.



За прошлый год производство молока в этих хозяйствах выросло на 84 тыс. тонн. Тем самым, дополнительная выручка от реализации молока составила 2,1 млрд. руб.

(Сл.11) Приведу несколько положительных примеров.

В хозяйстве Дуслык Балтасинского муниципального района внедрение современных технологий, в том числе цифровых управленческих программ позволило увеличить объемы производства молока за 8 месяцев текущего года на 337 тонн (+7%) по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Использование программы по



управлению стадом способствует своевременному осеменению коров и телок, контролю бесплодных животных. В результате доля стельных коров в стаде увеличилась с 48% до 60%, что является достаточно высоким показателем воспроизводства (по РТ – 42%).

Программа управления кормлением помогает контролировать процессы приготовления и раздачи кормов. Точность исполнения в хозяйстве рациона повысилась до 97%, то есть составленный на бумаге сбалансированный корм попадает на язык коровы, отсюда и увеличение объемов молока. Затраты на приобретение программ составили 4 млн. 160 тыс. руб., а дополнительная выручка от реализации молока за 8 месяцев - 9 млн. руб., что позволило хозяйству окупить расходы за 4 месяца.

(Сл.12) Также есть положительный пример целого района.

С 2018 году все сельхозпредприятия Атнинского муниципального района начали устанавливать цифровые программы, что позволило по району надоить с 1 коровы свыше 11 тыс. кг молока, при этом



увеличить численность дойного стада на 19%. Это результат системной ежедневной работы по организации сбалансированного кормления животных, увеличения приплода телят (на 20%), их высокой сохранности и выращивания телочного поголовья.

За 4 года работы, в том числе с цифровыми системами, в хозяйствах района получена дополнительная выручка от реализации молока в сумме 1,2 млрд. руб.

Цифровые решения позволили наладить на молочном комплексе первичный учет, протокольную работу каждого технологического процесса, подобрать рацион и схему кормления животных, контролировать передвижение, проводить мониторинг здоровья. Все это

систематизировало работу зооветеринарных специалистов и руководителей сельхозформирований.

2 августа 2023 года на зональном семинар-совещании в Атнинском муниципальном районе с участием Гафарова Шамиля Хамитовича и Хайруллина Айрата Ринатовича данные результаты были продемонстрированы.

(Сл.13) На примере ООО «Туган Як» Сабинского района можно вывести экономическую эффективность от внедрения системы группового и индивидуального учета молока.



Система группового учета молока, контролирующая вес продукта в танкере, позволяет исключить «неточности» учёта при реализации и перевозке молока, учитывать каждую партию молока отдельно, от момента его сбора до реализации. Благодаря системе группового учета ведется контроль продукции и нецелевого использования молока сотрудниками, что приводит к экономии до 1,26 млн. рублей ежегодно. При стоимости системы на 4 танкера 1,1 млн руб. окупаемость составляет менее 1 года.

(Сл.14) Также на этом предприятии установлена система индивидуального учёта молока, разработанная и внедряемая компанией из Татарстана Диджитол+ .



Она позволяет вести учет по каждой голове на привязном содержании коров. Так же, данная система помогает выявлять и сохранять наиболее рентабельных коров путем мониторинга удоев. Улучшение экономической ситуации на предприятиях достигается путем исключения неприбыльных животных из группы, что приводит к увеличению общей прибыли до 2,4 млн. руб. в год на ферме в 100 голов. При стоимости системы 770 тыс. руб. окупаемость составляет 5 лет при

среднем надое на голову 10 литров и 2 года при надое 25 литров на голову.

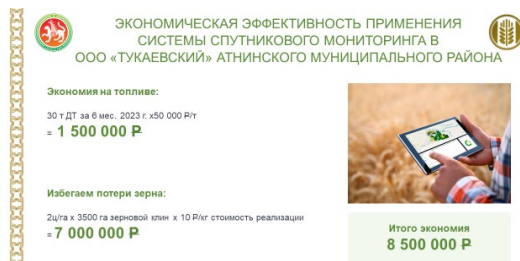
(Сл.15) Продолжается работа по внедрению цифровых технологий в машинно-тракторных парках. Уже 1/3 самоходной техники (10136 из 21 859 ед.) оснащены GPS/ГЛОНАСС трекерами (в 2023 г. - 320 ед.) и другими приборами на их основе, позволяющие повышать эффективность агрегатов, оптимизировать технологические процессы, соответственно и затраты.

Применение системы спутникового мониторинга, которая контролирует маршрут, скорость и расход топлива транспорта, позволила сэкономить средства на предприятии «Тукаевский» Атнинского района по 2 направлениям на общую сумму 8,5 млн. руб. (за 6 месяцев текущего года). В том числе: сэкономлено 30 тонн дизельного топлива на сумму 1,5 млн. руб. и 7 млн. руб. за счет снижения потерь на 2ц с га при уборке и транспортировке зерна, благодаря соблюдения рекомендованных скоростей движения комбайна и грузового транспорта.

(Сл.16) Системой автоматизации также является установка топливозаправочных колонок с выдачей топлива по картам, устанавливаемая Татарстанской компанией Сакура.

На примере хозяйства «Кушар» Атнинского района, где после установки 2 колонок удалось сэкономить 24 тонны дизельного топлива за счет точной выдачи топлива в рамках лимита по картам и исключения человеческого фактора. При стоимости 1 топливной колонки 400 тыс рублей окупаемость составляет 1 год.

(Сл.17) Переход с автоматизации на цифровизацию начинается с BI систем (дашборды), которые являются инструментом в принятии



решений, предоставляют аналитические инструменты и отчетность, помогают агрохолдингам принимать более обоснованные и взвешенные решения, что приводит к снижению их затрат на 10-15%.



На примере холдинга «Агросила» мы видим сокращение времени на подготовку и обновление отчетов, снижение человеческого фактора на предоставляемые данные, а также удобство мобильного доступа к необходимой информации.

(Сл.18) Федеральным Министерством сельского хозяйства введен динамический рейтинг цифровизации АПК регионов, позволяющий оценить текущее состояние цифровой трансформации и определить, насколько успешно регион реализует цифровые технологии. Данный рейтинг содержит разные показатели, которые будут меняться и усложняться каждый квартал.



Поддержка агропредприятий в цифровизации - это необходимость для успешного ведения агробизнеса, повышения производительности и снижения издержек.

Выделенные средства дали хороший старт для предприятий и региона, что позволило Республике занять 1 место во втором квартале.

(Сл.19) И в завершении, с 20 по 22 сентября 2023 года на площадке Казан Экспо» пройдет Международный форум "Kazan Digital Week-2023". На этом мероприятии вы сможете лично ознакомиться с передовыми тенденциями в цифровизации АПК и принять участие в деловой программе, посвященной обсуждению актуальных



проблем и тенденций отрасли АПК, а также инновационным путям развития российского сектора в условиях импортозамещения.

Мы приглашаем вас принять участие в этом важном событии, чтобы совместно продвигать инновации и способствовать устойчивому развитию сельского хозяйства.

Доклад окончен. Спасибо за внимание!