

АГРОРЫНОК

без границ

Республиканская газета

18+

11(143)
18 декабря
2025

www.z-4.kz



С Новым годом и Рождеством!!!



Республика Казахстан
г. Костанай, пр-т Аль-Фараби, 141/77



8 777 508 56 25
8 705 243 59 62



ural ltd



www.uraltd.kz

ТОО "MAKSAT Global"

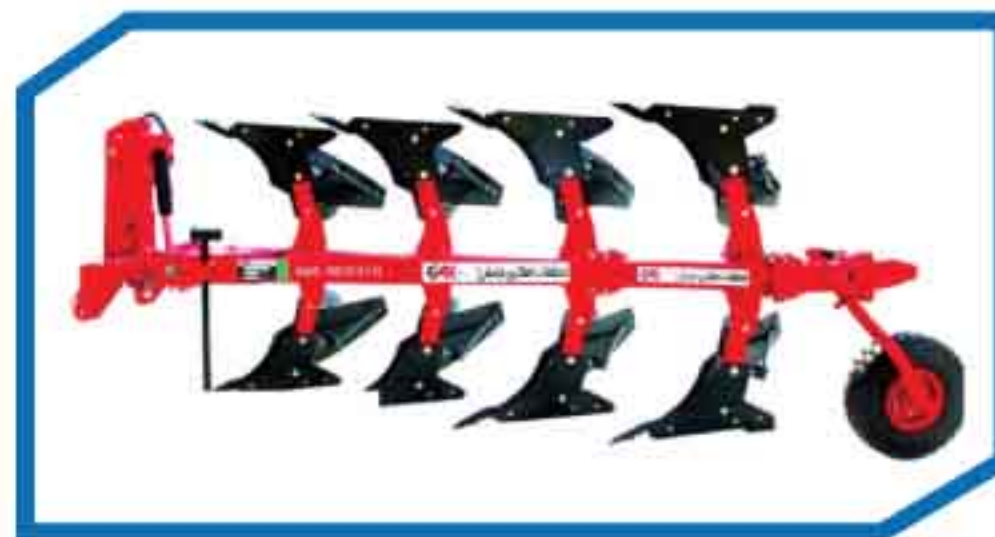
Большой выбор новой сельхозтехники!
Возможна доставка по Казахстану!



Косилка самоходная КС-100 "Чулпан"
Ваш надежный помощник на пути к успеху!!!



Пресс-подборщик рулонный
RSA-RB-122



Оборотный отвальный
плуг GAK



Тюковый пресс-подборщик
RSA-98

Лизинг

через:

АО "КазАгроФинанс"
АО "Аграрная кредитная корпорация"



ТОО "MAKSAT Global"

РК, г. Астана, ул. М. Габдуллина, д 17/1, оф. 4
тел.: +7 701 165 53 44, +7 771 771 11 22
e-mail: maksatglobal@mail.ru, www.maksat-global.kz



HECTOS 500



СТАБИЛЬНАЯ ВЯЗКОСТЬ
ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ И НАГРУЗКАХ

HECTOTITAN



AIRHECTO

СИСТЕМА ОЧИСТКИ ВОЗДУХА

TOO "TITAN technology"
тел: +7 747 222 35 82
@ hectotitan

TOO «КазАгроМех»



Запчасти к зерноуборочным комбайнам



+7 (775) 421-23-71

+7 (771) 658-28-57

Kaz.agromeh@gmail.com

SERVICE AND PARTS

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ

BUHLER
2375-2400
435-620



Vector
Acros
Torum

Ремонт и обслуживание тракторов и комбайнов:

Двигателей:
CUMMINS,
ЯМЗ

Ремонт:
КПП

Электрических и
гидравлических
систем

На складе всегда в наличии:

Масла и
фильтры

Навесное
оборудование
для двигателя и КПП

И многое
другое

г. Костанай, ул. Карбышева, 22 б, оф. 7, 2 эт. моб. +7 (701) 896 89 24

Новые возможности повышения экономической отдачи

Заросшие древесно-кустарниковой растительностью сельскохозяйственные земли представляют собой значительный и до сих пор должным образом не оцененный актив, имеющий существенное значение для будущего развития страны. Эксперты Центра цифровых технологий для природно-климатических проектов программы карбоновых полигонов Высшей школы экономики, являющиеся авторами данной статьи, оценивают чистый доход от реализации климатических программ и проектов на залежных участках в 23 млрд руб., а выручку от сельского лесоводства — в 50-60 млрд руб. ежегодно.

Продолжение, начало в предыдущем номере газеты.

СПОСОБЫ МОНЕТИЗАЦИИ

Заросшие ДКР сельхозземли в Кадастре 2024 года, как и в кадастрах более ранних лет, рассматриваются только как управляемые сенокосы и пастбища. В углеродном балансе таких участков учитывался только вклад пулов почвы, подстилки и многолетней травянистой биомассы, а поглощение углерода древесно-кустарниковой фитомассой — нет. В этой связи имеется отличная возможность монетизации части заросших ДКР и не используемых в хозяйственном обороте земель. Для этого следует перевести неперспективную часть неуправляемых участков с ДКР в категорию управляемых (в терминологии Стратегии социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов до 2050 года).

Целью управления такими землями с ДКР может стать прежде всего охрана и защита лесов от пожаров и вредителей, а также организация рекреации, охоты, сбора лекарственного и технического сырья и других видов деятельности. Затраты на управление такими экосистемами будут главным образом связаны с охраной и защитой лесов и иных экосистем от пожаров и вредителей. Фактически значительная часть данных расходов уже осуществляется за счет МЧС и региональных бюджетов. В результате ведения госуправления появится возможность учитывать поглощения CO такими экосисте-

мами в Кадастре. Это также позволит дополнительно существенно снизить планируемый в рамках СНУР объем декарбонизации энергетики, промышленности, сельского хозяйства и получить существенную материальную экономиию как для бюджета страны, так и для бизнеса.

Средний ежегодный объем поглощения CO на заросших сельхозземлях всеми применимыми пулами оценивается в 265 млн т CO-экв./год (на площади 33 млн га). По оценке Центра, ежегодный объем поглощения CO фитомассой на заросших ДКР (деградированных и/или занятых корневыми растениями) сельхозземлях может составлять примерно 210 млн т CO-экв./год, из которых 80% приходится на фитомассу в средневозрастных насаждениях. Если на 62% заросших ДКР и неперспективных для расчисток или сельского лесоводства сельхозземлях будет осуществляться только лесопожарное и лесопатологическое управление, то это позволит увеличить нетто-поглощение примерно на 130 млн т CO-экв./год. При включении данного объема нетто-поглощения в Кадастр и СНУР можно прогнозировать снижение расходов на декарбонизацию народного хозяйства России на 23 млрд руб. ежегодно после 2030-го. Затраты на введение соответствующего государственного управления такими землями можно оценить в пределах 0,9-1 млрд руб. в год (по аналогии с затратами в системе лесного хозяйства). Таким образом, ожидаемый экономический эффект от монетизации неперспективных для освоения сельхозземель может составить около 22 млрд



руб. в год (23 млрд руб. — сокращение затрат на декарбонизацию, 1 млрд руб./год — расходы на управление территориями).

Другим важным направлением хозяйственного использования заросших земель может стать существенное упрощение правил предоставления лесных участков для ведения сельского лесоводства. По оценкам Центра, около 21% заброшенных земель в европейской части России заняты сомкнутыми лесными насаждениями в возрасте 30-40 лет. Основными древесными породами на этих территориях являются береза, осина и сосна. В данном возрасте возможно проведение сплошных рубок осины, а также выборочных коммерческих рубок березы и сосны. Бывшие сельхозземли особенно перспективны для интенсивного использования и воспроизводства лесов, где приоритет отдается выборочным рубкам на данном этапе их развития. Согласно расчетам Центра, это позволит ежегодно обеспечивать заготовку древесины в продуктивных сельских лесах в объеме до 5-7 млн м³, а в перспективе 10-20 лет — увеличить этот показатель в два раза. Кроме того, становится возможным развивать переработку заготовленного леса, в частности производство древесных плит и развитие биоэнергетики.

Выручка от ведения лесопользования и последующей переработки древесины на площади порядка 6,9 млн га (21% сельскохозяйственных угодий с деградированными и/или заброшенными землями), а также от сопутствующей лесопереработки заготовленного сырья может достигать 50-60 млрд руб. в год, исходя из средней выручки на 1 га в арендуемых участках лесного фонда России. Интеграция лесного хозяйства в сельское производство способствует совмещению фермерской деятельности в теплый период года и лесозаготовительной — в зимний сезон, что, в свою очередь, снижает частоту лесных пожаров благодаря дополнительному контролю со стороны лесозаготовительных предприятий.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Сельское лесоводство является довольно распространенной практикой на стыке сельского и лесного хозяйства во многих странах мира. В России же по ряду причин данная деятельность не получила сколько-либо широкого распространения, в то время как в ряде зарубежных государств, в частности в Китае, отрасль развивается интенсивно и обеспечивает заметный экономический и экологический эффект.

В КНР процесс формирования лесных насаждений на заброшенных сельскохозяйственных землях чаще всего не является стихийным, а осуществляется в рамках целевых лесохозяйственных мероприятий, поддерживаемых

рядом государственных программ. Так, в период с 2000 по 2020 год во Внутренней Монголии, одном из регионов Китая с наиболее выраженными процессами опустынивания и деградации земель, реализуются проекты по восстановлению земель, такие как Пекинско-Тяньцзиньская программа контроля источников песка, Программа развития трех северных защитных полос, Программа сохранения почв и водных ресурсов, Программа природных заповедников и программа «Зерно для зеленых». Последняя, в частности, направлена на преобразование низкоурожайных пахотных земель на склонах, земель с выраженным опустыниванием, эрозией или засолением почв в лесные уголья путем целенаправленных лесопосадок. В результате реализации данной программы с 2000 по 2018 год в агро-пастбищных экотонах северного Китая восстановлено около 700 тыс. га лесных угодий, при этом провинция Шэньси продемонстрировала наилучшие результаты по восстановлению растительности: на территориях, охваченных проектом, растительный покров увеличился с 29,7% в 1998 году до 42,2% в 2005-м и до 45% в 2018-м (около 660 тыс. га). Значительно возросла и площадь покрытия растительностью Лессового плато — с 31,6 до 59,6% за период с 1999 по 2013-й. Согласно расчетам, вовлечение в данную программу 1% территории, предназначенной для увеличения площади лесных насаждений и сокращения доли маргинальных сельскохозяйственных земель, приводит к росту валовой первичной продукции на 0,26%.

Пример еще более крупного международного проекта по использованию маргинальных сельскохозяйственных территорий — программа BonnChallenge. BonnChallenge — это глобальные усилия по восстановлению 350 млн га обезлесенных и деградированных земель к 2030 году под эгидой Продовольственной программы ООН.

Дополнительным направлением рационального использования ДКР может стать реализация климатических проектов, включающих лесовосстановление, устойчивое лесопользование, снижение частоты и интенсивности пожаров, производство биотоплива и биочара. Масштабное внедрение указанных проектов позволяет рассчитывать на получение до 10 млн углеродных единиц (УЕ) в год. Продажа УЕ таких проектов обеспечивает дополнительную выручку до 1 млрд руб. ежегодно. Данное направление может рассматриваться в качестве дополнительного к основным источникам экономического эффекта, получаемого от агролесоводства и иных программ, направленных на повышение продуктивности ДКР.

Андрей Птичников, Николай Куричев, Александр Титков, Анна Кудряцева

ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД

КОСТАНАЙСКИЙ
ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД

Ата-Су
Спецтехника

КИРОВЕЦ®

Зерносушильные машины

STUURMAN

Почвообрабатывающая техника

открытое акционерное общество
БЕЛАГРОМАШ-СЕРВИС
имени В. М. Рязанова

Борона дисковая тяжелая повышенного ресурса эксплуатации БДТ-6-ПР

Зерноочистительное оборудование

АГРОПРОМ
СПЕЦДЕТАЛЬ

Растворные комплексы для производства жидких удобрений

Nitrogen

Наш адрес: ТОО «Ата-Су Спецтехника», г. Астана, ул. СЗЗ1, здание 10, обьездная дорога на г. Кокшетау, район нефтебазы SinoOil. Филиал г. Павлодар, ул. Байн Батыра, 36, офис 3, 2 этаж.

+7 (701) 250-57-75, 8 (705) 742-13-06, +7 (771) 200-51-51, +7 (707) 505-10-37 | www.ata-su.kz

ACROS 585: для всего уборочного сезона

Простой и надёжный комбайн ACROS 585 предназначен для работы на любых зерновых колосовых и зернобобовых культурах — от ранних зерновых до рапса, крупяных, кукурузы на зерно и подсолнечника. Его универсальность позволяет эксплуатировать машину в течение всего сельскохозяйственного сезона в любом зерносеющем регионе. Почему эта машина легко справляется с уборкой в условиях любой сложности?

ACROS 585 — комбайн с классической компоновкой и с однобарабанной системой обмолота. Кинематика и схема работы такого типа комбайнов давно изучены и понятны механизаторам любого поколения. Это играет немаловажную роль в обслуживании и настройках. Длительное присутствие линейки ACROS на рынке способствует обеспечению запчастями и сервисной поддержкой.

Неприхотливость к условиям уборки — одно из главных достоинств модели. ACROS 585 уверенно работает на полях с урожайностью до 55 ц/га, независимо от влажности, засорённости или состояния хлебостоя.

В основе его универсальности — удачная «всеядная» молотилка, которая эффективно справляется с обмолотом культур на полях с разной густотой и плотностью посевов, неоднородной урожайностью и повышенной влажностью. Огромный молотильный барабан диаметром 800 мм благодаря высокой инерционности легко «переваривает» поступающую массу любого качества. За счёт большой площади обмолота и сепарации — 1,38 м², ещё в молотильно-сепарирующем устройстве вымачивается до 95 % зерна с исключительно низким процентом повреждения. Оставшиеся после обмолота колоски поступают в автономное устройство роторного домолота которое мягко работает с оставшейся массой. После чего зерно распределяется по всей ширине стрясной доски, и этим достигается полный цикл очистки без риска перегрузить решёта.

Универсальные возможности ACROS 585 подкреплены высоким разнообразием жаток шириной захвата от 3 до 9 метров: классических - Power Stream, широкозахватных транспортёрных, низкого среза и других специализированных адаптеров.

Это позволяет эксплуатировать его на уборке зерновых (включая кукурузу), зернобобовых, крупяных и многих технических культур, а также семенников трав и овощей. Прицепное устройство для тележки (фаркоп), позволяющее перевозить жатку, включено в базовое оснащение комбайна.



Особенности ходовой части расширяют сезонные возможности техники. Дорожный просвет 370 мм и новые мосты собственного производства ROSTSELMASH обеспечивают устойчивую проходимость даже на уборке поздней осенью или по зиме (экстремальная уборка подсолнечника по морозу).

Удлиненная наклонная камера отличается высокой пропускной способностью. Отсутствие приёмного бitera в её конструкции упро-

щает работу с пропашными культурами. Таким образом, ACROS 585 может работать практически на всех культурах в севообороте.

Машина оснащается экономичным двигателем ЯМЗ мощностью 300 л.с., который на уборке высокоурожайных фонов расходует около 2,2 л горючего на тону зерна. Производительность комбайна составляет до 20 т/ч, а сезонная наработка — около 1000 га.

Благодаря классической системе обмолота и

сепарации ACROS 585 очень бережно работает с незерновой частью урожая, практически не повреждая солому. Это особенно важно для хозяйств, использующих её в дальнейшей переработке или в животноводстве. В зависимости от предполагаемого использования солому можно уложить в валок или измельчить и распределить на ширину жатки.

Система раздельного последовательного включения выгрузного и горизонтального шнеков Smart Launch обеспечивает высокоскоростную выгрузку бункера с минимальным риском забивания. Кроме того, при выключении выгрузной шнек всегда освобождается от остатков зерна, не допуская его потерю во время складывания.

ACROS 585 оснащается двухместной подпрессоренной герметизированной кабиной Comfort Cab II с панорамным остеклением и усиленной шумоизоляцией. В стандартную комплектацию входят климат-система, охлаждающая камера, система аудиоподготовки, светодиодные рабочие фары. А также воздушный компрессор с ресивером 100 л, благодаря которому экономится большое количество времени на ежесменное обслуживание. Особенно необходим он в полевых условиях при отсутствии поблизости машины технической поддержки.

Информационно-голосовая система Adviser IV на базе цветного сенсорного дисплея непрерывно следит за процессом обмолота и работой механизмов комбайна, позволяя контролировать стабильность техпроцесса и предотвращать критические ситуации.

Высокая производительность, универсальность, бережное отношение к зерну и соломе, понятные настройки и надёжность делают эту машину одной из самых востребованных среди аграриев России и Казахстана. Из-за простоты адаптации к очень разным условиям работы ACROS 585 приобретают предприятия разного размера — от агрохолдингов до КФХ, в различных климатических регионах.



Закупаем на постоянной основе:

GRANOSA

моб.: +41 79 138 64 28



Skype: dmytro.sidenko
e-mail: sidenko@granosa.ch
www.granosa.ch



**семена
горчицы
белой**



**семена
горчицы
желтой**



**семена
горчицы
черной**

**обычную и
органическую
горчицу**



ТОО «ПОДШИПНИК-2016»

ПОДШИПНИКИ:

NBS, SKF, FKL, FAG, TIMKEN, DAS Lager, KABAT, ГПЗ
всех типов и размеров
на все виды техники и оборудования

САЛЬНИКИ В АССОРТИМЕНТЕ

8 (7142) 21 25 59
8 702 245 39 77
8 777 580 41 96
8 747 323 83 36

cerz101@mail.ru



ТОО «Бейо Тукым» представляет
на казахстанском рынке всемирно известную голландскую
семеноводческую компанию **Bejo Zaden B.V.**



РК, г. Алматы,
ул. Шемякина 195,
Тел./факс: +7 (727) 380-11-21

Тел.: +7 (727) 390-40-72, 390-40-73
Email: info@bejo.kz,
www.bejo.kz

ТОО "ЦелинАгро"
г. Нур-Султан, ул. Коңдала, 9,
тел. +7(7172) 25-30-15, +7-701-317-80-24, +7-705-1000-473
e-mail: tselinagro@mail.ru, www.tselinagro.satu.kz

Плоскорез глубокорыхлитель ПГН-7
Культиватор плоскорез широкозахватный КПШ-9
Тележка навеска гидрофицированная
Плуг прицепной ПП 12-35
Плоскорез глубокорыхлитель ПГН-5
Плуг чизельный ПЧ-3.0 ПЧ-4.0
Плоскорез глубокорыхлитель ПГН-3
Плуг прицепной ПП 9-35
Плоскорез глубокорыхлитель ПГП-5
Плоскорез глубокорыхлитель ПГП-7
Борона дисковая тяжелая БДТ-7
Культиватор плоскорез широкозахватный КПШ-11п
Капитальный ремонт сеялок СЗС, СТС

СпецАгроЗапчасть



Жатка ЖВЗ-10,7

**Посевные комплексы
«КУЗБАСС»**



от дилера

ЗАПЧАСТИ

Для:



- Прицепных жаток ЖВЗ-10,7
- Режущих систем «Шумахер»
- Дисковых борон БДМ и БДТ-720
- Посевных комплексов «Кузбасс»
- Двигателей ТМЗ

Услуги по переоборудованию стандартных систем
срезов жаток на систему среза «Шумахер»

РК, г. Костанай, ул. Карбышева, 8 Г. Маг «КУЗБАСС»
8(7142) 28-37-70, 8-775-466-48-15, 8-777-301-24-92
e-mail: abdsamat77@mail.ru

«МельЗерПром»

- ✓ **Запасные части на ОВС и ЗМ60**
- ✓ **Лента бесконечная ЗМ-60.90 (гладкая с ребром)**
- ✓ **Лабораторное оборудование: влагомеры, щупы, сита, мельнички**
- ✓ **Ролики, ползуны, щетки, ковши**
- ✓ **Лента транспортерная, норийная 175, 300, 450, 650, 800 мм., замки, крокодил и бергер**
- ✓ **Элеваторное оборудование: нория - 20, 100, трубы самотечные, задвижки, уголки**

г. Костанай,
ул. Карбышева, 22 Б
ул. Карбышева, 55/1 (маг. МехТок)

моб.: 8 777 442 66 07,
8 705 601 91 48,
e-mail: ket260382@mail.ru

ТОО «ЭКСПРО»

производит и реализует технику:



Косилка КТУ-6.0

Косилка КТУ-4.0



Погрузчик ПУН-0.8



Грабли ГПГ-4.5, 6.5, 12



АСВК-4

Казахстан, г. Костанай, ул. Мауленова, 16/2
+7 (7142) 28-45-76, +7 -705-331-66-55
e-mail: Expro.09@mail.ru

AgriTek FarmTek
ASTANA 2026

10-12.03.2026
АСТАНА, КАЗАХСТАН

XX МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

ОРГАНИЗАТОР
INTEXPO
ТОО «ІНТ ЕХРО»

+7 727 344 00 63
agritextexpo.kz
agritek.farmtek
agriastana.kz

АГРОСИЛА

г. Караганда, моб.: 8-777-893-60-40, 8-701-376-69-04, e-mail: andrey_birukov@mail.ru

- Инновации в растениеводстве
- Стимуляторы роста растений
- Микроудобрения
- Корректоры pH

ЕАЭС ОБЪЕДИНЯЕТ ВЕТЕРИНАРНЫЕ СИСТЕМЫ

Международный форум «Ветеринарная безопасность», впервые прошедший в Москве, стал одной из ключевых площадок для обсуждения глобальных биологических рисков, трансграничных заболеваний животных и необходимости выработки согласованных решений на уровне государств. Участие в мероприятии приняли представители международных организаций, включая ФАО, Всемирную организацию по охране здоровья животных и Евразийскую экономическую комиссию, а также делегации научных центров и ветеринарных служб Казахстана, России, Узбекистана и Ирана.

Казахстанскую делегацию возглавил министр сельского хозяйства Айдарбек Сапаров, выступление которого заняло центральное место в пленарной дискуссии и задало тон разговору о будущих подходах к управлению биологическими рисками в регионе.

Выступая перед участниками форума, министр подчеркнул, что вопросы эпизоотической безопасности сегодня требуют не только современных технологий, но и международной консолидации усилий. По мере того как мир сталкивается с растущими биологическими угрозами — от быстрого распространения новых инфекций до изменчивости патогенов и роста трансграничных заболеваний — становится очевидно, что ни одна страна не может обеспечить устойчивую систему безопасности в одиночку. Сапаров отметил, что именно совместные действия, обмен опытом и постоянная координация позволяют государствам выстраивать более эффективные механизмы контроля, устранять пробелы в системах мониторинга и своевременно реагировать на возникающие риски.

Министр напомнил, что в Казахстане с 2022 года действует Закон «О биологической безопасности», который стал основой для формирования современной и устойчивой государственной системы предупреждения угроз. По его словам, закон позволил выстроить единую структуру регулирования, значительно повысить прозрачность процессов и укрепить роль научных институтов. В рамках закона в стране проводится профилактика по 23 заболеваниям из более чем 90, включённых в список Всемирной организации по охране здоровья животных. Это масштабная, комплексная работа, требующая постоянного обновления данных, межведомственного взаимодействия и значительного технологического обеспечения.

Значительная часть выступления была посвящена созданию и модернизации ветеринарной инфраструктуры. Как отметил министр, только за 2024 год в Казахстане построено более 400 ветеринарных объектов, включая станции, пункты и лабораторные подразделения. Это позволило качественно усилить потенциал региональных служб, повысить оперативность реагирования и расширить доступность лабораторных исследований в сельских районах. Для повышения качества контроля пищевой безопасности в лаборатории закуплены девять высокоэффективных жидкостных хроматографов — оборудования, которое обеспечивает точные результаты анализа и значительно ускоряет процесс исследования. На 2026 год запланировано выделение ещё 10,5 млн долларов для модернизации лабораторной базы, а в 2026–2027 годах будет направлено 126 млн долларов на строительство новых ветеринарных станций и инсинераторов.

Сапаров отметил, что эта системная работа уже принесла конкретные результаты: Казахстан подтвердил благополучный статус по ряду опасных заболеваний, включая африканскую чуму свиней, классическую чуму свиней, ящура в юго-восточных регионах и африканскую чуму лошадей. Эти достижения имеют ключевое значение для экспортного потенциала страны, ук-



репления доверия международных партнёров и стабильности внутреннего аграрного рынка.

Отдельным блоком обсуждения стала проблема антимикробной резистентности — глобального вызова, который, по оценкам международных организаций, может стать одной из главных угроз общественному здравоохранению в ближайшие десятилетия. Министр подчеркнул, что Казахстан последовательно реализует комплекс мер в рамках дорожной карты на 2023–2027 годы. Уже создана межведомственная координационная группа, подписан меморандум о сотрудничестве между Республиканской ветеринарной лабораторией и Национальным центром общественного здравоохранения. При поддержке ФАО внедряется система эпиднадзора, обновляются нормативные документы, проводится обучение ветеринарных специалистов. Эти меры направлены на сокращение рисков возникновения и распространения устойчивых штаммов бактерий, а также на сохранение эффективности существующих антибиотиков.

Большое внимание было уделено и вопросам регионального взаимодействия. Сапаров отметил, что сотрудничество Казахстана и России в рамках Евразийского экономического союза играет важную роль в гармонизации ветеринарных требований, обмене информацией и подготовке специалистов. Он предложил усилить интеграцию информационных систем ветеринарных служб государств ЕАЭС, что позволит повысить эффективность контроля, ускорить прохождение данных и обеспечить более высокий уровень прозрач-

ности в межгосударственных процессах.

Итоги форума подтвердили: только комплексный, научно обоснованный и межгосударственный подход способен обеспечить эпизоотическую устойчивость, укрепить здоровье животных и людей, а также повысить экспортный потенциал сельскохозяйственной продукции стран региона. Участники отметили, что площадка станет важной точкой роста для дальнейшего обмена лучшими практиками, разработки новых технологий и формирования международных инициатив в сфере ветеринарной безопасности.

В рамках визита в Москву Айдарбек Сапаров провёл и двустороннюю встречу с министром сельского хозяйства Российской Федерации Оксаной Лут. Главной темой обсуждения стали перспективы развития взаимной торговли и расширения сотрудничества в агропромышленном комплексе. Россия, как отметил казахстанский министр, остаётся крупнейшим торговым партнёром Казахстана в АПК: её доля составляет свыше 30% общего товарооборота аграрной продукции. По итогам 2024 года торговый оборот достиг 3,7 млрд долларов, превысив показатель предыдущего года, а за девять месяцев текущего года товарооборот вырос на 3,3%, составив 2,8 млрд долларов. Особенно заметно увеличился экспорт Казахстана — на 9%.

Стороны подчеркнули необходимость расширения ассортимента поставляемых товаров и совместного продвижения продукции на рынки третьих стран. Казахстан выразил интерес к развитию глубокой переработки

зерна, созданию совместных кластеров по выпуску продукции с высокой добавленной стоимостью, включая крахмал, глютен, аминокислоты, лизин и биоэтанол. Российская сторона поддержала инициативу, отметив её значимость для укрепления экспортного потенциала обеих стран.

Обсуждались и положения Плана сотрудничества в АПК, подписанного в начале 2025 года. Казахстан и Россия уже создали 32 совместных сорта сельхозкультур, из которых 26 включены в Государственный реестр. Продолжается работа по селекции масличных и овощных культур, развиваются современные методы оценки племенной ценности животных. На базе НПЦ зернового хозяйства имени А.И. Бараева создан карбоновый агроклиматический полигон «Kaz Agro Carbon», который обеспечивает научную основу для изучения влияния сельского хозяйства на климат и формирования низкоуглеродных технологий будущего. До конца года планируется запуск сетевого технопарка по органическому сельскому хозяйству, который станет новым центром научного взаимодействия.

Завершением встречи стало подписание Плана казахстанско-российского сотрудничества в области научно-технологического развития АПК и стратегии развития внешней торговли. Эти документы станут фундаментом для дальнейшего укрепления партнёрства, реализации крупных совместных проектов и формирования устойчивой модели продовольственной безопасности в Евразийском регионе.

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания № 15759-Г от 28 декабря 2015 года, выданное Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет связи, Информатизации и Информации

Собственник:
ИП ПАРУБИН ЕВГЕНИЙ ГАРИКОВИЧ

Периодичность 1 раз в месяц

www.z-4.kz
Главный редактор:
Татьяна РОМАНЕНКО
Дизайн и верстка
Евгений ПАРУБИН

Объем 4 п. листов

Отдел рекламы
Анастасия
ПАРУБИНА

Отдел рекламы и подписки
8 (7142) 91-71-61
8 (7142) 91-71-81
8 777 99-88-916

Тираж 12 000 экз.

Адрес редакции:
110000, Казахстан,
Костанайская область,
г. Костанай, ул. Карбышева, д. 2,
офс. 8
Подписной индекс: 64543

Заказ № 1735

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ ПОЛЕЙ

Осенняя обработка почвы — фундамент успешной весенней посевной и будущего урожая. От ее качества зависят сроки весеннего сева, эффективность использования влаги и ресурсов. Чем больше операций завершено до зимы, тем меньше техники, времени и сил потребуется весной.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

Главная цель зяблевой обработки — создание рыхлого, хорошо аэрированного пахотного слоя, способствующего активному накоплению осенне-зимней влаги. Одновременно решаются задачи по борьбе с сорной растительностью, возбудителями болезней и почвенными вредителями. Благодаря правильной подготовке почвы также ускоряется разложение пожнивных остатков. Всё это создаёт благоприятные условия для прорастания семян и эффективного использования удобрений и технических ресурсов.

При этом реализация зяблевой подготовки — процесс, требующий учёта множества факторов: типа возделываемой культуры, состояния почвы, сроков уборки предшественника и погодных условий.

ЯРОВЫЕ КУЛЬТУРЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОСЕННЕЙ ОБРАБОТКЕ

Ранние яровые культуры, особенно мелкозерновые (горчица, овёс, яровой рапс, горох, многолетние травы и др.), требуют к весне выровненного, структурированного и влагообеспеченного посевного ложа. Поэтому основные агротехнические операции по подготовке почвы аграрии стремятся завершить ещё осенью.

Поздние яровые культуры, высеваемые в мае-июне (кукуруза, подсолнечник и др.), позволяют перенести часть работ на весну. В этом случае осенью часто ограничиваются основной обработкой — вспашкой или глубоким рыхлением — оставляя выравнивание и предпосевную подготовку на более поздний срок.

Культуры с низким расположением бобов, такие как соя, предъявляют высокие требования к подготовке почвы: для посева и уборки им необходима

выровненная и однородная поверхность. Крупные глыбы, оставшиеся после вспашки, могут нарушить глубину заделки семян и затруднить работу сеялок и уборочной техники. Поэтому, несмотря на поздние сроки высева, тщательная и полная подготовка поля часто происходит осенью.

Почва не всегда находится в оптимальном состоянии для обработки. Пересушенная земля снижает эффективность обработки, увеличивает износ орудий и расход топлива. Переувлажнённая — налипает на рабочие органы, затрудняя их работу и движение техники. В таких случаях обработку можно отложить до улучшения условий или выбрать альтернативные методы, включая применение гербицидов.

При планировании зяблевой обработки учитывают:

Физическое состояние почвы: влажность, плотность, глыбистость, гранулометрический состав;

Количество и тип пожнивных остатков: чем их больше, тем глубже и интенсивнее должна быть обработка;

Сроки освобождения поля после уборки предшественника;

Прогноз погодных условий: осадки и температура могут как облегчить, так и затруднить проведение работ.

Типичный осенний цикл включает несколько последовательных этапов, реализация которых зависит от совокупности агрономических, климатических и экономических факторов: лущение стерни; обработка деструкторами стерни (для ускорения разложения); основная обработка почвы (вспашка, глубокое рыхление, дискование); выравнивание поверхности.



ЛУЩЕНИЕ СТЕРНИ

Лущение стерни — первый шаг после уборки урожая. Его цель — измельчение и заделка пожнивных остатков, разрушение почвенной корки, подавление сорняков и падалицы, формирование структуры верхнего слоя для последующих работ. Глубина лущения определяется объёмом стерни.

При невысоком количестве соломы глубина составляет 3–5 см. Для таких условий подходят лёгкие дисковые или плоскорезные орудия, например, борона-мульчировщик HD-800/600 от Ростсельмаш. Её диски с индивидуальной эластичной подвеской точно повторяют рельеф и обеспечивают равномерную обработку даже на сухих почвах.

При обильной стерне глубину увеличивают до 10–12 см. Здесь используют тяжёлые дисковые бороны, такие как DX-850, способные эффективно перемешивать растительную массу с почвой без забивания. На этом этапе часто вносят компенсационные дозы азотных удобрений.

Для ускорения разложения растительных остатков поле часто обрабатывают биопрепаратами-деструкторами непосредственно перед лущением или сразу после него. Обычно это жидкие растворы микробиологических препаратов, содержащие комплекс полезных микроорганизмов и их метаболитов. Они не только ускоряют разложение органики, но и подавляют развитие патогенов.

Биологические препараты наносят опрыскивателями — например, прицепными моделями TS-6200 SPUTNIK или TS-3200/4500 Satellite от Ростсельмаш. Обработку проводят в пасмурную погоду или вечером, чтобы ультрафиолет не снижал активность микроорганизмов.

ОСНОВНАЯ ОБРАБОТКА

В классической технологии — это вспашка, глубокое дискование или глубокое рыхление без оборота пласта. Основная цель таких обработок — сформировать рыхлый, хорошо аэрированный корнеобитаемый слой, обеспечить заделку удобрений и подавление многолетних сорняков.

Как правило, основными орудиями на этом этапе становятся оборотные и необоротные плуги, глубокорыхлители, тяжёлые дисковые бороны. Например, офсетные бороны серии DV 1000 от Ростсельмаш обеспечивают частичный оборот пласта, качественное крошение глыб и заделку удобрений. Глубина обработки регулируется от 7 до 25 см, а высокая масса орудия — до 1300 кг на метр захвата — способствует естественному заглублению без дополнительного балласта.

На этом же этапе вносят основную дозу органических и/или минеральных удобрений. Предпочтительно — одновременно с обработкой, с помощью орудий, поддерживающих совместное внесение (культиваторы, глубокорыхлители). Например, для внесения сухих гранулированных удобрений с культиватором серии К можно использовать пневматический бункер AT-8 или AT-11 от Ростсельмаш. При отвальной вспашке удобрения можно вносить разбрасывателем GRACH с последующей заделкой.

Жидкие минеральные удобрения также вносят одновременно с обработкой специальными орудиями. У Ростсельмаш, например, имеется аппликатор-растениепитатель для внутривспашечного внесения жидких удобрений.

ВЫРАВНИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Выравнивание поверхности добавляют в ал-

горитм подготовки зяби при планировании посева ранних яровых, мелкозерновых культур (горчица, люцерна, лён) или культур с низким расположением бобов (соя, горох, чечевица). Особенно это важно, если основная обработка выполнялась вспашкой или глубоким дискованием. Осеннее выравнивание обеспечивает дружные всходы весной, минимизирует количество весенних проходов техники и помогает сохранить накопленную за зиму влагу.

Лучше всего с этой задачей справляются культиваторы в агрегате с боронами и катками. Например, культиваторы серии К от Ростсельмаш (глубина обработки до 15 см). Их плоскорезные стрельчатые лапы эффективно подрезают сорняки, не перемешивая слой почвы и не вызывая излишнего испарения влаги. В условиях обильных пожнивных остатков или сильной глыбистости допустимо использование дисковых орудий, но они менее экономичны по топливу и сильнее иссушают почву.

Если после обработки поле «зазеленело» от сорняков или падалицы, важно не допустить их ухода в зиму. Особенно опасны многолетние корневищные и корнеотпрысковые сорняки (пырей ползучий, осот полевой и др.).

В таких случаях эффективна обработка гербицидами сплошного действия. Она надёжно уничтожает сорняки и снижает необходимость в дополнительных механических обработках.

Для работы с тяжёлыми почвообрабатывающими орудиями требуются энергонасыщенные тракторы. Например, модели Ростсельмаш 2400 и Ростсельмаш 2045 обладают достаточной тяговой мощностью для агрегатирования с боронами DV-1000, DV-1500, DX-850, HD-800/600 или культиваторами серии К.

СТРАТЕГИИ ЗЯБЛЕВОЙ ПОДГОТОВКИ

На практике хозяйства придерживаются одной из трёх стратегий:

Полный цикл осенью — лущение, обработка деструкторами, основная обработка и выравнивание выполняются сразу после уборки. Эта стратегия актуальна для ранних и мелкозерновых культур. Поле уходит в зиму подготовленным к посеву, что минимизирует весенние операции и сохраняет влагу. Только основная обработка — вспашка или глубокое рыхление осенью. Остальные операции (выравнивание, предпосевная подготовка) переносят на весну. Такой путь выбирают при посеве поздних яровых культур или при ограниченности ресурсов. Минимальное вмешательство — поле оставляют без обработки после уборки предшественника. Полный цикл подготовки проводят весной. Этот экстенсивный подход выбирают при сильной нехватке ресурсов. Он экономичен, но сопряжён с высоким риском потери влаги, задержки посева и низкой эффективности весенних работ.

Подготовка зяби — стратегическое решение, основанное на анализе типа культуры, состояния почвы, погодных условий и экономических возможностей хозяйства. Часто именно финансовые ограничения становятся ключевым фактором при выборе технологии.

Инвестиции в осеннюю обработку многократно окупаются за счёт снижения пестицидной нагрузки, экономии горюче-смазочных материалов весной и, в конечном счёте, более высокого и качественного урожая. При этом неизменно одно: чем больше качественных работ завершено осенью, тем надёжнее старт весеннего сезона.



ДОЛГИЙ ПУТЬ
ВМЕСТЕ

ВКТ С ВАМИ, ГДЕ БЫ ВЫ НИ БЫЛИ

ВКТ придет на помощь даже в самых сложных условиях. В широком ассортименте шин найдется подходящий вариант для любой сельскохозяйственной операции: от работ в поле до оранжерей и виноградников, и любой техники: от мощных тракторов до прицепов. Надежные и безопасные шины отличаются прочностью и долговечностью. В них объединены отличная тяга и сниженное уплотнение почвы, комфорт и высокие характеристики.

ВКТ: всегда готовы увеличить вашу продуктивность.



«Bohnenkamp» — официальный представитель «ВКТ» в КАЗАХСТАНЕ
Bohnenkamp Служба поддержки тел. 8 800 880 0448
Moving Professionals www.bohnenkamp.kz

ВКТ
GROWING TOGETHER

bkt-tires.com

ВЫРАВНИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Выравнивание поверхности добавляют в ал-

ОТ ЛОГИСТИКИ ЗАВИСИТ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

Российским агрохолдингам приходится закладывать в себестоимость своей продукции до 15–20 % на транспортные расходы, и каждый рубль, вложенный в логистику, может стать ключевым в итоговой рентабельности сезона.

Особенно остро это проявляется при работе с экспортными контрактами, где задержка даже на день — реальные потери. При сопоставимых ценах реализации зерна разница в прибыли часто достигает 20 %.

ПОЧЕМУ РАСХОДЫ НА ЛОГИСТИКУ СТАНОВЯТСЯ РЕШАЮЩИМ ФАКТОРОМ?

Когда ключевым словом становится «рентабельность», каждая экономия на тоннокилометре превращается в конкурентное преимущество. В агропромышленном комплексе России логистика развивалась неравномерно, инфраструктура зачастую отстает, а требования рынка растут. Это делает критически важным четкое планирование перевозок и подбор техники.

По данным аналитиков, доля транспортных расходов в стоимости сельхозгрузов может варьироваться от 2 % до 43 % — в зависимости от расстояния, условий перевозки, состояния инфраструктуры и режима поставки.

Внутренние перевозки охватывают маршруты от поля до элеватора, от элеватора до перерабатывающего предприятия или розничной сети. Типичные расстояния — 50–300 км. Здесь задача — максимальная оборачиваемость транспорта при минимальных затратах на тонно-километр.

Экспортная логистика — совершенно другой масштаб: сотни и тысячи километров до портовых терминалов, где задержка может оборачиваться десятками тысяч долларов штрафов за простой судна, демеррейджем и потерей контрактов.

ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ АГРОЛОГИСТИКИ: ВНУТРЕННИЙ И ЭКСПОРТНЫЙ

Внутренние перевозки.

Для перевозки зерна от поля до элеватора и далее внутри страны агрохолдинги важны следующие параметры:

- малые расстояния (50–300 км) — но с большим числом рейсов;
- универсальная техника, которая может заезжать на старые элеваторы с узкими въездами, работать в условиях слабой дорожной сети;
- снижение собственного веса тягача, чтобы соблюсти ограничения по осевым нагрузкам.

Практика показывает: если удастся снизить снаряженную массу тягача на 500–600 кг — это позволяет легально увеличить полезную нагрузку. За многотысячные рейсы такая надбавка по тоннам превращается в значительную экономию.

Экспортные перевозки.

Здесь действуют другие правила:

- расстояния измеряются в сотнях и тысячах километров;
- критично грузоподъемность и эффективность каждого рейса;
- инфраструктурные узкие места (дороги, эстакады, портовые терминалы) способны стать бутылочным горлышком;
- время становится деньгами. Например, доставка зерна из Центрального федерального округа России к порту Новороссийск (~1000 км) — это не просто пробег, а возможность выхода на мировой рынок, где задержка рейса оборачивается демеррейджем, штрафами и потерей клиентов.

ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ КАК ДРАЙВЕР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ВЫБОРА

Российская дорожная и элеваторная инфраструктура накладывает свои условия на транспорт. Узкие въездные группы на элеваторы (построенные ещё в советские времена), ограничения по осевым нагрузкам на региональных дорогах, необходимость работать на путях с отдалёнными хозяйствами — всё это формирует повышенные требования к технике и логистическим схемам.

Снижение снаряженной массы тягача — реальный приём оптимизации. Например, тягач КАМАЗ-54902 с снаряженной массой около 7,7 т демонстрирует подход, когда облегченная база позволяет загрузить больше груза в пределах регулирования по массе-габаритным параметрам.

Кроме того, замена импортной техники на отечественную имеет свои плюсы: развитая сервисная сеть, запчасти доступны по регионам, что снижает риск простоя во время уборочной кампании. Многие предприятия отмечают, что технический персонал знаком с обслуживанием двигателей серии 667, и переход



на модернизированные установки вроде КАМАЗ-689 вызывает меньше сопротивления.

ЭКОНОМИКА В ЦИФРАХ

Для иллюстрации давайте рассмотрим простой расчёт:

Задача: доставить 5 000 т пшеницы с элеватора на мукомольный завод на расстояние 250 км. Без повышения полезной нагрузки автопоезд совершает, скажем, X рейсов. С повышенной нагрузкой число рейсов сокращается на 10–12 поездок. Это означает экономии порядка 5 000 км пробега. При текущих ценах на топливо это составляет примерно 150–200 тыс. рублей только по ГСМ, не считая снижения износа техники и снижения фонда оплаты труда водителей.

В экспортной логистике эффект ещё более заметен: каждый сэкономленный рейс — это прямые затраты и снижение рисков. Штрафы за простой судна могут составлять от \$15 000 до \$50 000 в сутки, поэтому способность быстрее выполнить отгрузку становится ключевой.

РИСК РАССЧИТЫВАЕТСЯ НЕ ТОЛЬКО ТОПЛИВОМ — ЗАДЕРЖКА = ПОТЕРЯ

Для российских экспортеров зерна логистика — это не только транспортный счёт-фактура, но и бизнес-риск. Например, по данным, российские железные дороги уже сталкиваются с падением объёмов перевозок — в 2024 году грузооборот Российские железные дороги снизился до почти пятнадцатилетнего минимума — 1,18 млрд т, что связано с переориентацией торговых потоков на Азию, санкциями и дефицитом трудовых ресурсов.

Другой пример: компании подчёркивают сколько стоит транспортная логистика. По данным аналитики, рост расстояния на 10 % ведёт к росту фрахта сухих грузов на ~2,5 %.

ПОЧЕМУ АГРОХОЛДИНГАМ ЖИЗНЕННО ВАЖНО ОПТИМИЗИРОВАТЬ ЛОГИСТИКУ

- Условия рынка: по данным, доля России на мировом рынке пшеницы выросла до примерно 28 % в сезоне 2023/24, экспорт составил ~55,4 млн т.
- При сопоставимой цене реализации зерна разница в прибыли может достигать 20 % — и логистика часто именно тот фактор, где возникают различия.
- Инфраструктурные и регуляторные вызовы: нехватка подвижного состава, перегруженность станций, слабая дорожная сеть — всё это влияет на логистическую цепочку.
- Внутренние перевозки сегодня требуют универсальной техники, а экспортные — тяжёлой техники, способной преодолевать большие расстояния с высокой загрузкой. Подход «единый парк универсалов» многими отмечается как наиболее рациональный для средних предприятий.
- Инвестиции в транспорт и инфраструктуру сегодня — это не просто затраты, это инвестиции в конкурентное преимущество на рынке. Те предприятия, которые уже сегодня оптимизируют логистику, выигрывают.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ПРОТИВ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ — ПРИМЕР ТЕХНИКИ

Современные агрохолдинги всё чаще отказываются от узкоспециализированной техники в пользу универсальных решений. Например, КАМАЗ-54902 — одна и та же машина способна эффективно работать как на коротких внутренних плечах, так и на дальних экспортных маршрутах. Компактные габариты позволяют без проблем заезжать на старые элеваторы, а мощность позволяет работать с тяжёлыми зерновозами. Универсальность особенно ценна для среднего предприятия, которое не может содержать разнотипный парк техники: проще один-два типа тягачей, чем пять-шесть различных моделей.

Кроме того, отечественная машина означает сервис ближе, запчастей больше, меньше простоев — всё это влияет на окупаемость.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОЛОГИСТИКИ

Эксперты отмечают, что в ближайшие годы требования к эффективности логистики в АПК будут лишь расти. У России стоит цель к 2030 году увеличить экспорт зерна до 60–65 млн т, что потребует существенной модернизации транспортного парка и логистических цепочек.

В числе драйверов:

- модернизация грузового парка (лёгкие тягачи, тяжёлые автопоезда, железнодорожные вагоны);
- цифровые технологии (слежение, оптимизация маршрутов, аналитика);
- инвестиции в инфраструктуру (дороги, элеваторы, портовые терминалы);
- усиление экспортных маршрутов — строительство и развитие терминалов в Балтийском и Чёрном морях.

Те предприятия, которые уже сегодня инвестируют в оптимизацию логистики — выбрав оптимальный транспорт, маршрут, партнёров — получают значительное преимущество в условиях растущей конкуренции на мировых рынках. Ведь «правильный» выбор транспортной техники и схемы перевозки становится одним из ключевых факторов оптимизации.

Когда ключевое слово — рентабельность, транспортные расходы для агрохолдинга — это не просто строка бюджета, а фактор, который может перевесить результат сезона. В условиях, когда каждый день задержки на экспортном маршруте оборачивается реальными потерями, когда разница в прибыли при одинаковой цене реализации может достигать до 20 %, логистика становится стратегическим активом.

Для российского АПК это значит: нужно не просто выращивать зерно, но и задумываться о том, как быстро, эффективно и экономно доставить его до конечного потребителя — будь то другой регион страны или зарубежный рынок. В технологии, выборе техники, в маршрутах — скрыта часть успеха сезона. Кто это понимает и действует — тот получает преимущество. Кто нет — рискует остаться на уровне «средней» доходности, тогда как конкуренты уже выжимают максимум из логистики.



 SOUZ_AGRO

г. Костанай,
3 км Аулиекольской трассы.
+7 777 298 59 58 (Николай)
+7 705 331 16 66 (Виктор)
+7 777 287 30 77 (Станислав)

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И ПРОДАЖА

СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ И ТРАКТОРОВ СЕРИИ КИРОВЕЦ (К-700А, К-701, К-702, К-744, К7)

Переоборудование двигателя на китайские моторы
WEICHAИ, CREATEK на все виды техники:
BUHLER, CASE, JOHN DEERE, МАЗ

**ТАКЖЕ
ПРЕДЛАГАЕМ РЕМОНТ:**

КПП, ВЕДУЩИЙ МОСТ

ДВС 380 л.с. 420 л.с.

БУСТЕРНЫЙ ВАЛ, ОБЛИЦОВКА



Тракторные прицепы от производителя



Производим абсолютно новые прицепы ПТС

- Грузоподъемность 25 тонн
- Усиленные колеса
- Усиленная рама
- Боковое открывание
- Готов к полевым нагрузкам

ПРОЧНОСТЬ!
НАДЕЖНОСТЬ!
ДОЛГОВЕЧНОСТЬ!

Емкости для любых жидкостей от производителя!

Производим новые емкости для:

- Воды
- Химикатов
- Отходов нефти
- Жидких удобрений
- Дизельного топлива (ДТ) - с насосом и счетчиком



Изготавливаем на базе ПТС-10/12 или по вашим размерам - под ваш кузов и раму

Двигателя WEICHA!

Переоборудование двигателя на китайские моторы WEICHA!



В наличии ДВС: 340, 380, 420 л. с.

Быстровозводимые ангары-зерносклады под ключ!



Изготавливаем и устанавливаем быстровозводимые зерносклады:

- Надежный каркас
- Обшивка на выбор
- Быстрый монтаж
- Под хранение зерна, техники, удобрений

Любые размеры под ваш участок. Утепление, ворота, вентиляция - по желанию!



г. Костанай,
ул. Челябинская, 45
✉ turanagroservis@mail.ru

+7 776 030 01 12

📷 [turan_agro_service](https://www.instagram.com/turan_agro_service)