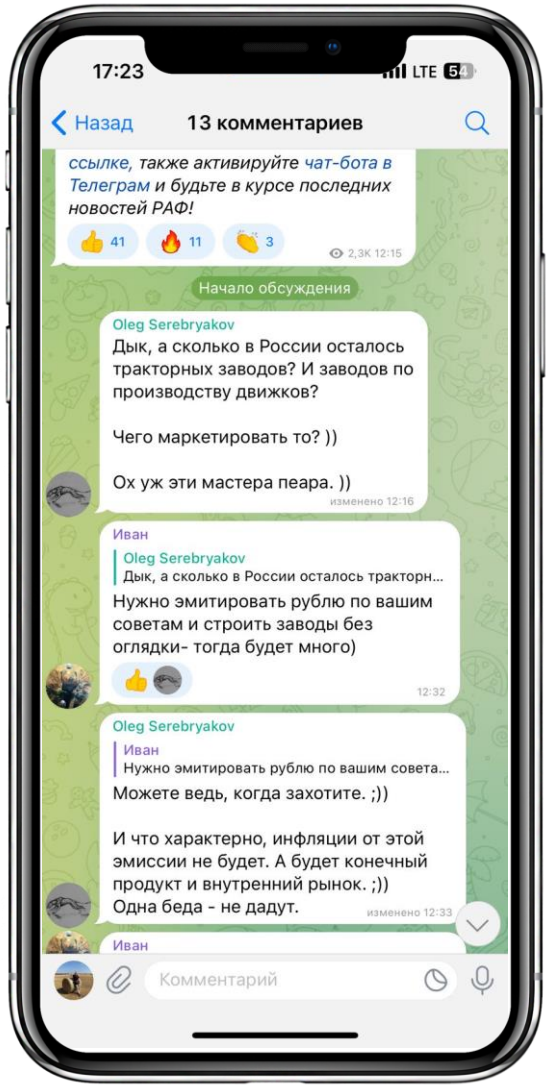
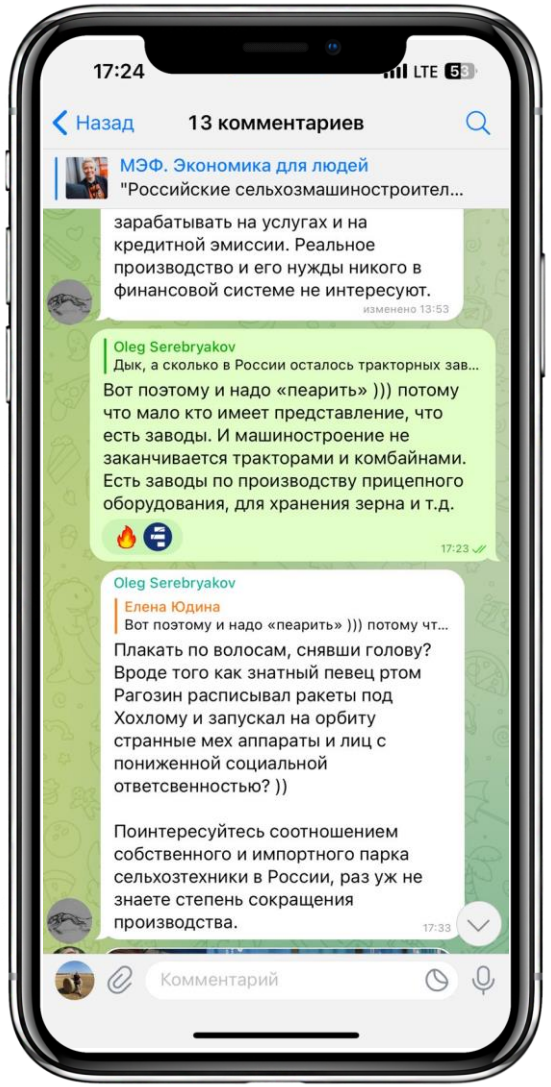
Почему мы поднимаем эту тему?





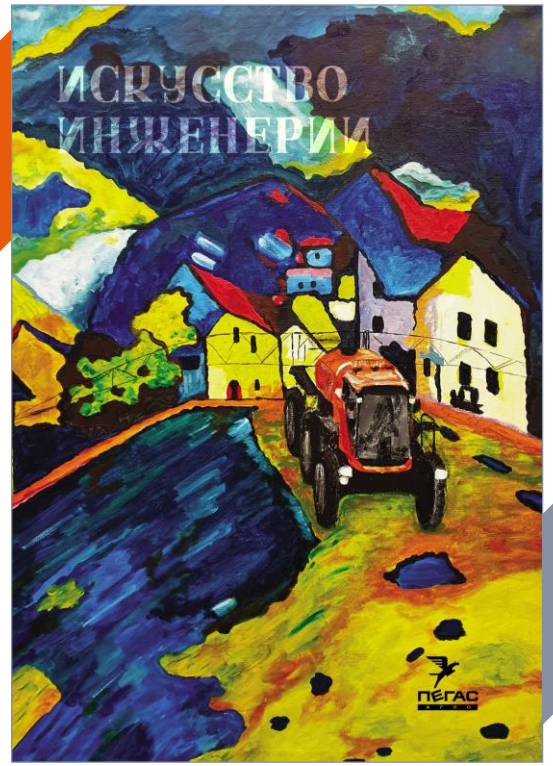
Было

Стало

Было

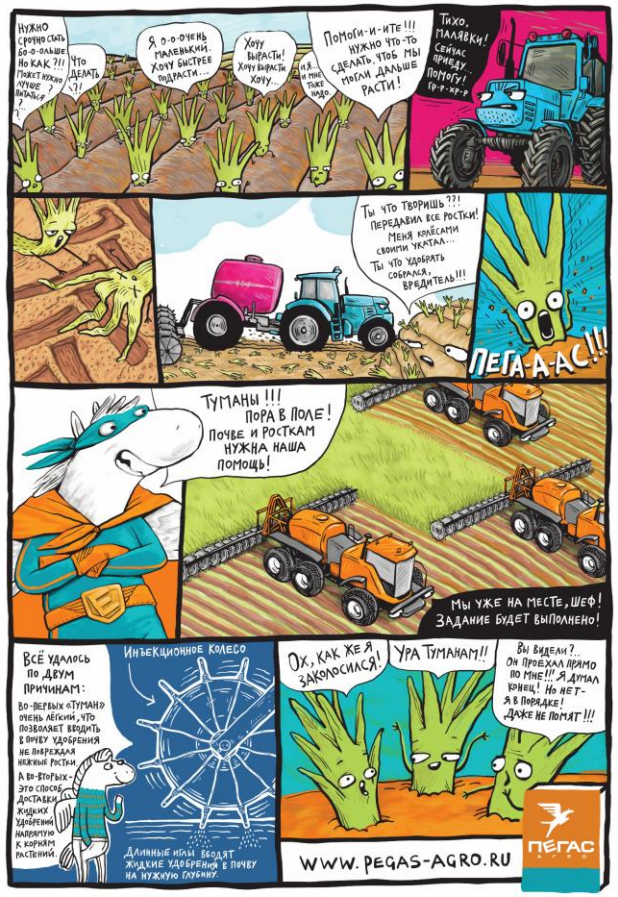
Стало

Сессия №3. Как создавать образ российского машиностроения?



3 октября 2023 г.

Сессия №3. Как создавать образ российского машиностроения?



Сессия №3. Как создавать образ российского машиностроения?

ТЕСТ-ДРАЙВ

Бункер-перегрузчик «Лилиани» БП 25/31

Зерно нон-стоп

Хаос... Так иногда можно назвать время пиковой нагрузки на растениеводческом предприятии. На полях работают сразу сотни машин, чтобы в едином ритме собрать и вывезти урожай зерновых. Но зачастую агрологистика выходит из-под контроля — и техника начинает простаивать.

Традиционная схема с комбайнами и зерновозами обладает рядом серьезных недостатков, ключевой из которых — потеря драгоценного времени в страду. Неубранный урожай в период технической спелости — это прямые убытки в виде осыпания зерна или неполадания в более высокий и дорогой класс пшеницы. Дополнительная проблема — то, что во влажную погоду грузовики на узких шинах не могут заехать на поле. А когда зерновозы все же это делают, то сильно уплотняют почву, что влечет за собой дальнейшие расходы на восстановление ее структуры.

Необходимость дополнительного звена в схеме уборки урожая понимали еще советские хлеборобы — тогда и предпринимались первые попытки создать бункеры-перегрузчики. Например, чтобы ускорить уборку зерна, хозяйства самостоятельно доосначали выгружными шнеками разбрасыватели органических удобрений.

Бункер-перегрузчик — это транспортно-накопительное звено, в нашем случае — буферная зона между комбайном и зерновозом. Вводя в логистику это дополнительное звено, сельхозпредприятие может запустить непрерывный и гораздо более контролируемый процесс выгрузки намолоченного зерна из комбайнов и загрузку зерновозов. Один перегрузчик может обслуживать сразу от двух до четырех уборочных машин, а скорость выгрузки может достигать 10 т/мин.

Шнековая система самозагрузки зерна с функцией протравливания семян, что позволяет подготавливать посевной материал в процессе самозагрузки бункера

С каждым годом число бункеров-перегрузчиков в полях увеличивается в разы

АГРОСАЛОН-ДРАЙВ

Бункер-перегрузчик «Лилиани» БП 16.С2

Вооружен, но не опасен

Бункер-перегрузчик «Лилиани» БП 16.С2, ставший серебряным призером независимого профессионального конкурса инновационной техники *AGROSALON 2016*, вызвал у нас определенный интерес. Мы решили поинтересоваться конструктивной новизной этой машины российского производства.

Идея применения бункера-перегрузчика возникла еще в конце 70-х — начале 80-х годов прошлого века, с развитием теории массового обслуживания. Первый патент на эту тему, датированный 1971 годом, обосновывал применение бункера в качестве накопительного (интегрирующего) звена в цепочке «зерноуборочный агрегат — грузовой автотранспорт». Положительный эффект основан на разнице по времени этих двух статистически несогласованных подсистем и увеличении производительности уборочного звена на 25–50 %.

Ростовская компания «Лилиани», продвигающая технологии, связанные с оптимизацией процессов сева, уборки и хранения зерновых культур, уверенно входит в новейшую историю российского сельскохозяйственного машиностроения. В 2009 году на полях появился их первый бункер-перегрузчик, после чего были созданы целая линейка бункеров различной вместимости, перегрузчики зерна в вагоны-хопперы и техника для хранения зерна в рукавах. Сейчас компания взяла курс на универсализацию с целью увеличения загрузки выпускаемого оборудования на сельхозпредприятиях.

Нам удалось увидеть два бункера-перегрузчика, работавших на бескрайних полях Краснодарского края, — новый БП 16.С2 и серийный БП 25/31. Как раз новинка и получила серебряную медаль конкурса инноваций *AGROSALON-2016*.

Попробуем разобраться, чем эти модели похожи, кроме зеленой окраски, и в чем их отличия, кроме таинственной нумерологии в обозначении.

Маленький, но шустрый БП 16.С2. Это новый бункер из «узкой» серии, который может передвигаться по дорогам общего пользования без разрешения на негабаритный груз. О нем сразу хочется сказать, немного перефразировав Гончарова: «Наш пострел везде поспел». Агрегатированный с МТЗ 1221.2, он ловко сновал по пшеничному полю среди загонок, успевая обслуживать два зерноуборочных комбайна *Palesse GS12*, работающих на поле с урожайностью около 50 ц/га. Загрузившись, ему надо успеть выгрузиться на краю поля в ожидающие его бортовые «газоны». Комбайны в призрачном, знойном мареве молотят безостановочно,

БП 16.С2 выгружает 16 т зерна за 5–6 минут. Выгрузка в перегрузчик осуществляется на ходу

ТЕСТ AGROREPORT

Бункер-перегрузчик «Лилиани» БП 16.С2

Ростовский трудоголик

Бункер-перегрузчик «Лилиани» БП 16.С2 уже был героем одного из наших номеров (*Agroreport* 4–5/2016). Напомним, что именно эта модель получила серебряную медаль конкурса инноваций *AGROSALON 2016*. Она же поедет на выставку *Agritechnica 2017* в Ганновер.

Следуя поговорке «В кулацком хозяйстве все пригодится», ростовский производитель деловито собирает всё: зерно, удобрения, награды и одобрительные отзывы фермеров. Наличие медалей и разъезды по именитым выставкам не останавливают БП 16.С2, напротив, — он отзывается на любой интерес со стороны сельчан, выезжает на демопоказы во всевозможные края России и доказывает свою эффективность в деле, прямо на передовой уборочной страды. Кстати, принадлежность к узкой серии бункеров «Лилиани» делает БП 16.С2 особенно мобильным — можно передвигаться по дорогам общего пользования без разрешения на негабаритный груз.

Серийный выпуск этой модели начнется в январе 2018 года. Ростовчане оснастили экспериментальный образец дополнительными опциями, такими как протравливатель зерна, удлиненный выгрузной шнек и шнек самозагрузки, а также тентовой системой, чтобы, как говорится, показать товар во всей красе, подручности и пригодности.

Интересуясь судьбой медалиста, мы побывали на уборке урожая в одном из фермерских хозяйств Алтайского края. Погода сопутствовала работам — день выдался сухой и ветреный, и можно было смело отправляться в степное раздолье.

Прикатив в поле, машина методично заработала в трехзвенной системе уборки. Комбайн прямо на ходу сливал зерно в пожорливое брюшко бункера — его объем ни много ни мало 20 кубов. Как только подходил очередной КамАЗ, БП 16.С2 тут же прицепно метал в него зерно из своего удлиненного выгрузного шнека. Скорость и производительность полевого ансамбля завораживают. Весь процесс занимает считанные минуты, за которые грузовик наполняется пшеничным золотом и отправляется к хранилищу. И все это происходит в движении, на приличной для всех участников скорости. Чтобы выгрузить 16 т, свою максимальную вместимость, ростовчанину нужно всего 4–5 минут — впечатляет! Видя такую картину, невольно убеждаешься в справедливости отчетных цифр «Лилиани» — за счет сокращения потерь такого ценного в период жатвы времени производительность комбайна вырастает на 30–40 %. Степному кораблю не нужно ждать, пока подъедет следующий большегруз, — заминки в логистике в наших реалиях не редкость —

Благодаря своим суженным габаритам бункер вполне может передвигаться по дорогам общего пользования как буксируемый колесным трактором, так и на тракте

ТЕСТ-ДРАЙВ

Бункер-перегрузчик «Лилиани» БП-22/28

Зерновая сделка

Практически все сельскохозяйственные работы можно сравнить с гонкой «Формула-1» — отличие лишь в том, что борьба идет не между хозяйствами или фермерами, а с погодой и временем.