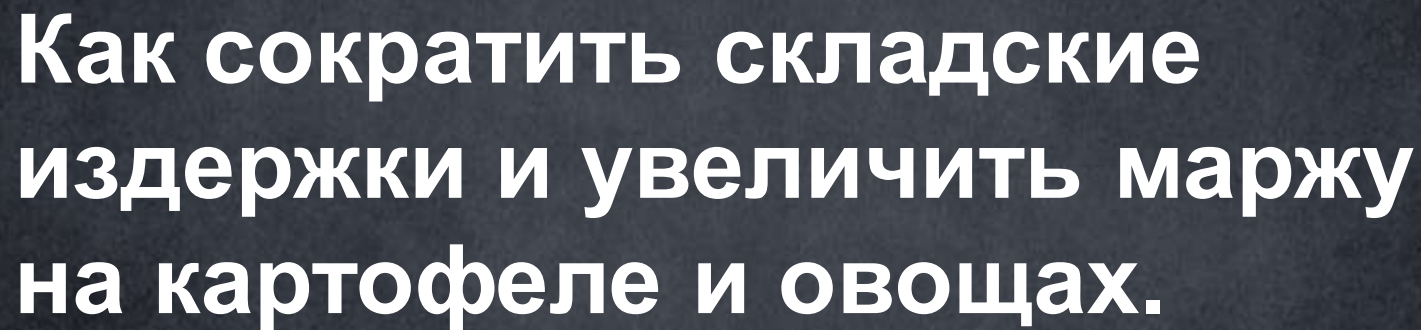





Компания Полёт Агро



**Как сократить складские
издержки и увеличить маржу
на картофеле и овощах.**



Докладчик Сантарович Алексей

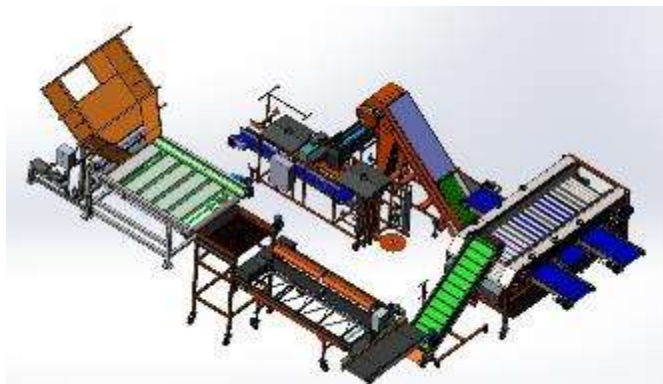
О компании

Компания Полет-Агро, с 2014 года проектирует и производит надёжное и недорогое профессиональное оборудование европейского качества для овощехранилищ.

Из наших цехов выходят машины:

- 1** Для взвешивания, дозирования и фасовки овощей
- 2** Для закладки и выемки с хранения
- 3** Для сортировки, очистки и подготовки овощей

**ПРЕЖДЕ ВСЕГО, МЫ — ЕДИНСТВЕННЫЕ В РОССИИ С
2018г. ПРОИЗВОДИМ РОБОТИЗИРОВАННЫЕ
ПАЛЛЕТОУКЛАДЧИКИ!**



Из выпускаемых нашим заводом машин выгодно комплектуются линии, которые могут быть применены как при использовании их в крупных современных хранилищах, логистических центрах, так и в небольших фермерских хозяйствах.

НИЗКАЯ ЦЕНА НА ОВОЩИ. ЧТО ДЕЛАТЬ?

1. Минимизировать издержки / сократить затраты:

- 1.1** автоматизировать обработку и фасовку овощей;
- 1.2** заменить грузчиков роботами;
- 1.3** внедрить эко-систему;

Фасовочно-упаковочный комплекс в линии с палетоукладчиком



Для автоматической фасовки овощной продукции в сетку на рулоне и укладки мешков на паллеты используются фасовочно-упаковочные комплексы АБС-1 и АБС-2 совместно с палетоукладчиками ПАЛ-10 и ПАЛ-20.

Автоматизация фасовки и отгрузки овощей



Автоматизация процесса фасовки и отгрузки овощей призвана заменить ручной труд машинами.

- Во-первых, исключается человеческий фактор в работе технологической линии.
- Во-вторых, оборудование позволяет значительно увеличить производительность, а, следовательно, объемы отгрузки овощной продукции.
- В-третьих, сократить расходы на выплату заработной платы сотрудникам фермерского хозяйства, что увеличивает его прибыльность.



АБС-1

Автоматический фасовочно-упаковочный комплекс АБС-1 служит для взвешивания овощей (картофеля, моркови, лука, свеклы) от 5 до 25 кг и их дальнейшей упаковки в стеку на рулоне. Состоит из весового дозатора ВД-1 и упаковочной машины в стеку УМС-25мод.2. Имеет производительность –12 тонн в час и позволит фасовать до 80 тонн овощей за 8 часов на весе упаковки 25кг.



АБС-2

Автоматический фасовочно-упаковочный комплекс АБС-2 состоит из весового дозатора ВД-2 и упаковочной машины в сетку УМС-25мод.2 и даёт точность взвешивания и скорость упаковки на порядок выше всех аналогов на рынке РФ - **до 24 тонн в час, что позволяет фасовать до **160 тонн овощей за 8 часов** на весе упаковки 25кг.**

Цена на овощи периодически сильно вырастает на несколько недель на 5-10 рублей за 1 кг. Благодаря высокой производительности за 20 дней Вы сможете отгрузить на 600 тонн больше и дополнительно заработать.

Весной 2020 г. фермер из Ставрополя **ООО Агро** купил наш фасовочный комплекс АБС-2 производительностью 20 т/ч, т.к. цена на лук начала сильно подниматься. В итоге за **3 недели** пока цена лука была в среднем **35 р/кг**, при стандартной **15-20 р/кг**, он смог отгрузить почти **2 000 тонн** (на нашем комплексе) и **заработать дополнительно 30 млн руб.!!!** (после цена упала до 15 руб.).



Паллетайзер ПАЛ-10

- Производительность до 10 тн/ч на сетке весом 25кг.
- Отгрузка 9 фур в сутки
- Заменяет 4-х грузчиков
- 2 подающих транспортера в комплекте



Паллетайзер ПАЛ-20

- Производительность до 20 тн/ч на сетке весом 25кг.
- Отгрузка 18 фур в сутки
- Заменяет 8-х грузчиков
- 6 подающих транспортеров в комплекте



1

Повышение производительности:

до 10 тонн в час или 100 тн/12 часов (АБС-1 + ПАЛ-10);

до 20 тонн в час или 200 тн/12 часов (АБС-2 + ПАЛ-20);

2

Сокращение персонала и расходов:

2-х человек на фасовке и 4-х грузчиков и сокращение расходов на 300 000 руб/мес или **3 600 000 руб/год** (АБС-1 + ПАЛ-10);

4-х человек на фасовке и 8-х грузчиков и сокращение расходов на 600 000 руб/мес или **7 200 000 руб/год** (АБС-2 + ПАЛ-20);

3

Стабильная отгрузка 24/7 без срывов и штрафных санкций

4

Сокращение затрат на покупку паллет на 50 %

Объединение оборудования в единую сеть, для получения и анализа режимов его работы, автоматической настройки и обучения с помощью технологии big data и искусственного интеллекта.

В 2023г. компания **Полёт Агро** начала разработку **ЭКОСИСТЕМЫ** для оборудования овоще и фруктохранилищ, систем оптического зрения и машинного обучения. Срок реализации и запуска - 2025год.

Для собственника даст информацию:

- 1**
 - где и почему нет выработки; - где нет подачи продукта в линию или на машину, или просто не работали; - на выходе сколько расфасовано и в каких весах и подготовлено к отгрузке;
 - позволяет исключить/изменить слабые места в линии и организации процесса, тем самым исключить простои линии, повысить эффективность её работы и **увеличить объем отгрузки на 30% при тех же вложениях и затратах.**

Для инженера:

- 2**
 - **Даёт возможность действовать.** Не ждать пока что-то порвется и сломается. Если не натянута транспортерная лента - натянуть, греется подшипник - заменить, или изменить рецепт т.к. идет не дозагрузка нужного объема по кванту и т.д., что позволит обеспечить **бесперебойную и качественную работу и своевременную отгрузку.**

НИЗКАЯ ЦЕНА НА ОВОЩИ. ЧТО ДЕЛАТЬ?

2 Увеличить добавочную стоимость овощей:

- 2.1** делать точную и бережную калибровку клубней;
- 2.2** мыть и полировать овощи;
- 2.3** фасовать в мелкую и узнаваемую упаковку;
- 2.4** осуществлять чистку и переработку овощей.

2.1

**Как бережно и точно
откалибровать
овощи по размеру**

Машина калибровочная сетчатая МКС-209 и МКС-212

- Производительность до 15 тн/ч;
- Калибрует на 2 фракции (или более при установке 2-3-х калибраторов);
- Работает с чистым и грязным продуктом;
- Точная калибровка круглого продукта;



Машина калибровочная роликовая МКР-310 (-315, -410, -415)

- Производительность до 15 тн/ч;
- Калибрует как круглый так и продолговатый продукт на 3-4 фракции;
- Калибрует чистый или с легкой землей;



Машина калибровочная вальцовая МКВ-412

- Производительность до 12 тн/ч;
- Калибрует на 4 фракции;
- Работает с чистым и грязным продуктом;
- Калибрует круглые и продолговатые овощи;



Машина калибровочная решетчатая встряхивающая МКРВ - 315 (-415, -515)

- Производительность до 30 тн/ч;
- Калибрует круглый продукт на 3-5 фракции;
- Калибрует чистый и грязный продукт;
- Лёгкая и быстрая замена калибровочных решет.



КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЛИБРОВОЧНЫХ МАШИН ПОЛЁТ АГРО ДЛЯ ОВОЩЕЙ?

- Позволяет быстро и бережно **откалибровать товарный картофель до требований сетевых магазинов;**

Увеличивает возможности сбыта овощей;

Позволяет **реализовать овощи дороже на 1-2 рубля с кг. или**

На 1-2 миллиона рублей с каждой 1 000 тонн.

- Разделение фракции 27-45(50)мм. на 2-3 дополнительные фракции **продать мелкую фракцию дороже на 30-40%.**

Беби картофель востребован как в секторе Ногеса, так и в розничной продаже в сетевых магазинах.



2.2

Как качественно и бережно помыть и отполировать овощи

Бункер замачиватель БЗ-3 (-6,-10)

- Вместимость от 3 до 10 м³.;
- Сливных воронок от 1 до 3;
- Наличие системы барботажа;
- Исполнение из окрашенного металла и нержавеющей стали;
- Лучшее решение для работы с морковью и сильно грязных овощей с тяжёлых почв.
- Увеличивает производительность линии мойки на 30-50%.



Мойка для овощей МО-10 (-20, -40)

- Производительность до от 5 до 30 тн/ч достигается благодаря объему барабана от 1.7 до 4.6 м³;
- Барабан из нержавеющей стали для долговечной работы;
- Автоматические гильотинные шибберные заслонки позволяют уменьшить расход воды на 30%;
- Форсунки для ополаскивания повышают качество и товарный вид овощей.



Полировка овощей ПО-5 (-10)

- 8 валов длиной 2000мм. (ПО-5) и 12 валов длиной 2400мм. позволяют **качественно отполировать до 10т/ч овощей.**
- Щеточные валы различной жесткости для картофеля/моркови/свеклы позволяют **максимально качественно удалить остатки грязи** и достичь **лучшего товарного вида.**
- Система рециркуляции воды позволяет **сократить расход воды** и затраты на неё более чем в 10 раз.



Фетровая сушка ФС-1611 (-1011)

- **Эффективно удаляет воду с овощей** с производительностью **10 тн/ч**, что достигается благодаря **16 (-10) фетровым валам шириной 1100мм.;**
- Подпружиненные прижимные ролики эффективно отжимают влагу из фетра, чем улучшают качество сушки;
- Износостойкий фетр служит более 3-х лет, что позволяет экономить на его замене более 100т.р.



КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРДОВАНИЯ ДЛЯ МОЙКИ ДЛЯ ОВОЩЕЙ?

Мытый, шлифованный и упакованный картофеля и др. овощи стоят значительно выше грязного.



Дата фото: ноябрь 2023г.

Разница оптовой цены при поставке в сетевые магазины достигает от 5 до 20 р. / 1 кг.

Что даже за вычетом доп. некондиции, расходов на мойку и фасовку овощей составляет свыше 3-5 руб./кг. или **более 3-5 млн. с каждой 1000 тонн.**

2.3

**Как быстро и точно
фасовать овощи в
мелкую упаковку**

Оборудование для взвешивания и фасовки овощей

Упаковочная машина
в сетку УМС-25



Упаковочная машина в
полиэтилен УМП-5(-18)



Упаковочная машина в
домик УМД-1



Весовые станции ВС-12 (-9)



Клипсатор
пневматический КПА-30



Упаковочная машина в
бандероль УМБ-1



Упаковочная машина
малых сеток УММС-25



ПОЧЕМУ ВЫБРАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ПОЛЁТ АГРО

- Гарантия — 2 года.
- Монтаж, пусконаладка при приобретении линии оборудования — бесплатно
- Оперативный сервис — 24/7.
- Выполняем [инжиниринговые проекты](#) полного цикла: от проектирования до пусконаладки. Проводим аудит, ремонт и модернизацию устаревших линий, отдельных единиц оборудования.

**КОМПАНИЯ «ПОЛЕТ-АГРО» ЯВЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ОБОРУДОВАНИЯ.
НА НАШУ ПРОДУКЦИЮ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ САНКЦИИ, ПОЭТОМУ НАШИ
ИНЖЕНЕРЫ ОКАЗЫВАЮТ ОПЕРАТИВНУЮ СЕРВИСНУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО ВСЕЙ
РОССИИ!**



Спасибо за внимание!

Звоните, пишите, задавайте вопросы:

[+7 \(495\) 135 59 51;](tel:+74951355951)

[8 \(800\) 302 67 47](tel:88003026747) – *бесплатный звонок*

info@polag.ru

