

# КАРТОФЕЛЬНАЯ

# СИСТЕМА

№3 / июль – сентябрь 2025

КОМПАНИИ  
«АГРОТРЕЙД»  
25 лет!

СЕРГЕЙ ХАВАНОВ  
О РЫНКЕ, ПЕРЕРАБОТКЕ,  
СЕМЕНАХ И ОПТИМИЗМЕ

16 КТО ДОЛЖЕН  
СНИЗИТЬ ЦЕНУ  
НА КАРТОФЕЛЬ?

42 ВНИМАНИЕ:  
АНТРАКНОЗ

46 ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ  
УБОРОЧНОЙ ТЕХНИКИ

72 **КАРТОФЕЛЬНЫЙ ТУР.**  
Урал и Сибирь



12+



# СОДЕРЖАНИЕ



**4 Аналитика**  
Развивать переработку, научиться выращивать органический картофель и активнее продвигать **российские сорта**

**12 Глобальный рынок картофеля:** Обзор ситуации и прогноз на 2025-2030 годы

**16 Мнение**  
Кто должен снизить цену на картофель?

**28 Тема номера**  
Компании «Агротрейд» 25 лет!



**42 Консультации специалиста**  
Возбудитель антракноза картофеля – *Colletotrichum coccodes* (Wallr.) S. Hughes: иллюстрации и шкалы учета

**46 Факторы, влияющие**  
на производительность картофелеуборочных комбайнов

**52 Событие**  
**Международный День**  
**картофельного поля GRIMME**  
– в десятый раз в России

**58 Переработка**  
**Чипсы по-нашему**

**66 Актуально**  
**В России «Картофельный БУМ!»**

**72 Первые лица**  
**Картофельный тур.**  
Урал и Сибирь

Информационно-аналитический  
межрегиональный журнал  
**«Картофельная система»**  
№3 (2025)

Выходит четыре раза в год

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых  
коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-35134  
от 29 января 2009 года

**Учредитель и издатель:**

ООО Компания «Агротрейд»  
603089, г. Нижний Новгород,  
ул. Б. Панина, д.19, пом. П5, ком.12

**Адрес редакции:**

603001, г. Нижний Новгород, Нижне-  
Волжская набережная, 11/2, 2 этаж.

(831) 4619158

E-mail: KS@agrotradesystem.ru  
www.potatosystem.ru

**Главный редактор:**

Ольга Викторовна Максаева

**Журналист:**

Ирина Берг

**Редколлегия:**

Сергей Хаванов,  
Дмитрий Кабанов,  
Виктор Ковалев

**Дизайн, верстка:**  
Светлана Матвеева

**По вопросам рекламы:**

Виктор Ковалев  
+7 967 712 02 02  
v.kovalev@potatoes.news  
Наталья Демина  
deminann@gka-atm.ru

При перепечатке материалов ссылка  
на журнал обязательна. Точка зрения  
редакции не всегда совпадает с мнением  
авторов. Ответственность за содержание  
рекламных материалов несут рекламодатели.

Дата выхода: 06.08.2025

Отпечатано в АО «РИДО»  
603074, г. Нижний Новгород,  
ул. Шалапина, д. 2а

Заказ № 1314  
Тираж 2500 экз.  
Цена свободная



Один из крупнейших  
китайских производителей  
сельскохозяйственного  
оронительного оборудования

## ЭФФЕКТИВНОЕ ОРОШЕНИЕ

### Виды дождевальных установок:

- Круговые стационарные и передвижные дождевальные установки
- Фронтальные дождевальные установки
- Четырехколесные универсальные дождевальные установки
- Дождевальные машины барабанного типа

### Преимущества оборудования:

- Современные модели
- Долговечность и надежность
- Простота в эксплуатации
- Демократичная стоимость

Гарантия на оборудование: 3 года. Срок изготовления и поставки в Россию: до 3,5 месяцев



РЕКЛАМА

Дилер в России и Казахстане:  
ООО «Потенциал»  
[www.potencial.pro](http://www.potencial.pro)  
[poliv@agrotradesystem.ru](mailto:poliv@agrotradesystem.ru)  
+7 (831) 461 91 58



# ПОТЕНЦИАЛ

ОРОШЕНИЕ ПОД КЛЮЧ



# РАЗВИВАТЬ ПЕРЕРАБОТКУ, НАУЧИТЬСЯ ВЫРАЩИВАТЬ ОРГАНИЧЕСКИЙ КАРТОФЕЛЬ

## И АКТИВНЕЕ ПРОДВИГАТЬ РОССИЙСКИЕ СОРТА

**Вот задачи, решение которых будет способствовать развитию сектора картофелеводства в России, убежден известный ученый, авторитетный эксперт рынка, советник по развитию научных и образовательных программ, руководитель образовательного центра ФИЦ картофеля им. А.Г. Лорха Борис АНИСИМОВ. Подробности – в редакционном интервью.**

*– Борис Васильевич, в прошлом году картофелеводам не удалось собрать богатый урожай. Потребителям не хватило российского картофеля. Почему так произошло и какой объем урожая, на ваш взгляд, оптимален для страны?*

– Проведенный анализ состояния производства картофеля в России показал, что в течение последних 10 лет произошли существенные изменения в объемах валовых сборов картофеля по категориям хозяйств. Так, сельскохозяйственные организации (СХО) за период 2013–2023 гг. нарастили производство с 13,8 до 25,4%, крестьянские (фермерские) хозяйства (КФХ) и индивидуальные предприниматели (ИП) – с 8,6 до 16,6%. А вот доля хозяйств населения в общем объеме производства картофеля снизилась на 19,7%.

Среднегодовой объем картофеля, потребляемого на продовольственные цели в Российской Федерации, оценивается на уровне 13-14 млн тонн. Для глубокой переработки на картофельные продукты (картофель фри, чипсы, сухое пюре) расходуется около 1,5 млн тонн. Потребность в семенном картофеле для категорий сельскохозяйственных организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей с общей площадью посадки свыше 280 тыс. гектаров составляет около 800 тыс. тонн.

avgust  
**35**



Мы знаем,  
как расти

# Фитофтороз побежден!



реклама

## Инсайд®

### ФУНГИЦИД

диметоморф, 200 г/л + флуазинам, 200 г/л

Трансламинарный фунгицид для защиты картофеля и лука.

Действует быстро и продолжительно. Обеспечивает эффективную профилактику и контроль патогенов благодаря разнонаправленному механизму действия. Защищает листья, стебли и клубни картофеля от фитофтороза и альтернариоза, лук репчатый – от пероноспороза. Устойчив к смыванию дождем и водой при орошении. Идеальный компонент антирезистентных и интегрированных систем защиты.





ПО НАШИМ ОЦЕНКАМ, В РОССИИ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА (СХО, КФХ И ИП) ДОЛЖЕН ПОДДЕРЖИВАТЬСЯ НА УРОВНЕ **8,5-9,0 млн тонн**. СНИЖЕНИЕ ЭТОГО УРОВНЯ ВСЕГДА ПОВЛЕЧЕТ ЗА СОБОЙ ДЕФИЦИТ В ОБЩЕМ БАЛАНСЕ ТОВАРНОГО КАРТОФЕЛЯ, А, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, И **УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ ИМПОРТА**.

**– Вы как раз привели данные о том, что в 2023 году сельхозпроизводители России собрали 8,6 млн тонн. Все мы помним, что в тот год отрасль понесла большие убытки из-за перепроизводства.**

Реальные объемы использования картофеля на семена и на корм скоту в категории мелких хозяйств населения оценить крайне сложно, хотя ориентировочно расчетный показатель здесь может составлять до 5 млн тонн. Среднегодовые потери при хранении картофеля оцениваются на уровне 1,5 млн тонн.

Суммарный объем производства картофеля в секторе СХО, КФХ и ИП в 2023 году составил 8,6 млн тонн, что в 1,6 раза выше уровня 2013 года. В сезоне 2024 года в ряде регионов посадки картофеля существенно пострадали от засухи и других негативных погодных явлений, что серьезно сказалось на уровне урожайности картофеля. В целом по стране в сезоне 2024 года валовой сбор картофеля в сельскохозяйственных предприятиях и крестьянских (фермерских) хозяйствах составил 7,2 млн тонн, что на 1,2 млн тонн ниже показателей 2023 года. При этом в хозяйствах Центрального федерального округа валовой сбор картофеля в сравнении с показателями 2023 года снизился на 830 тыс. тонн, в Приволжском – на 180 тыс. тонн, Сибирском – на 69 тыс. тонн, Уральском – на 57 тыс. тонн, Северо-Кавказском – на 53 тыс. тонн. На этом фоне отпускная оптовая цена существенно увеличилась, что сказалось на повышении цен в торговых сетях.

– В ближайшей перспективе особенно важное значение будет иметь наращивание объемов производства картофеля для переработки.

При этом вполне вероятно ожидать увеличения спроса на использование различных готовых картофелепродуктов, прежде всего таких как картофель фри, картофельные чипсы, сухое картофельное пюре. Это в свою очередь приведет к необходимости развития бизнеса в данном направлении. С учетом современных требований компаний-переработчиков производители будут мотивированы на использование специальных сортов интенсивного типа, которые требуют специфических условий возделывания и высокого агрофона с применением полива, внесения необходимых доз минеральных удобрений и необходимого уровня защиты растений от вредителей и болезней.

Еще одной важной для России проблемой является развитие переработки картофеля на крахмал. По оценкам экспертов, импорт картофельного крахмала в Россию ежегодно составляет более 40 тыс. тонн при собственном среднегодовом производстве – 8,5 тыс. тонн. Развитие переработки картофеля на крахмал требует создания качественной сырьевой базы, способной обеспечить целевое производство сырья в необходимых объемах на основе выращивания специальных технических сортов с повышенной крахмалистостью клубней – не менее 19%, что позволит обеспечить производство одной тонны крахмала из пяти тонн сырья.

Развитие производства картофельного крахмала в России будет в значительной степени способствовать снижению зависимости от импорта этого продукта и обеспечению его потребности для использования в пищевой промышленности, а также в технических целях в текстильной, бумажной, полиграфической промышленности.

**– Сезон 2024/25 запомнится нам засильем импортного картофеля на прилавках российских магазинов. Продукции из Китая, Египта и пр. ввезли так много, что она присутствует в ассортименте торговых сетей даже летом, мешая продажам и раннего южного отечественного картофеля, и начавшего поступать основного урожая. Как вы считаете, в каком объеме допустимо ввозить зарубежный картофель, чтобы он не наносил вреда нашим производителям?**

– Среднегодовой объем импорта картофеля в Россию оценивается в пределах 400-500 тыс. тонн. Обычно наиболее крупные партии картофеля ввозятся в Россию из Египта, Китая, Азербайджана и Белоруссии. В 2023 году, когда в России уровень обеспеченности картофелем отечественного производства был вполне достаточным, импорт картофеля сократился до 190 тыс. тонн. Несмотря на санкции, на российском рынке также присутствует высокая доля импортной продукции переработки картофеля.

Аналитики рынка отмечают, что картофель из-за рубежа ввозят в основном торговые сети и перерабатывающие предприятия. При этом переработчики, закупая дополнительные партии сырья, обычно стремятся не нарушать условия контрактов, заключенных с российскими поставщиками. В то же время торговые сети, «открывая двери импорту», могут сокращать выборку весовых объемов картофеля, установленных в рамках заключенных агроконтрактов с российскими сельхозтоваропроизводителями. Уже были ситуации, когда завозилось столько импорта, что наш картофель оставался невостребованным. В этом отношении обычно наиболее уязвимы те сельхозтоваропроизводители, которые пока еще не смогли освоить применение современных технологий, чтобы поставлять в торговые сети не весовой, а фасованный продукт.

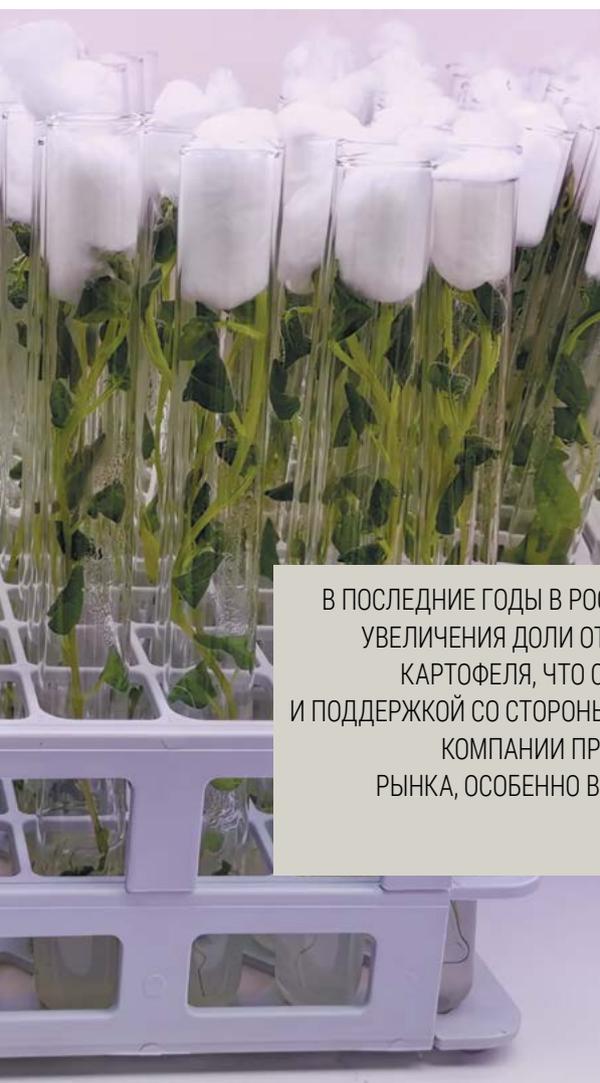
Прогнозируемая доля импорта в общем объеме потребляемого картофеля может оцениваться в пределах 300-350 тыс. тонн. Это преимущественно ранний «молодой» картофель, на который обычно возрастает спрос в межсезонный период, когда срок хранения запасов урожая прошлого года практически заканчивается, а до начала поставок в торговлю товарного картофеля нового урожая остается еще не менее двух месяцев.

**– Ситуация с ценами на картофель в текущем сезоне остается достаточно тревожной для производителей. Если продукция продолжит дешеветь, год будет испытанием на прочность для всех хозяйств, особенно для небольших. Вы видите будущее за этим сектором? Что нужно делать, чтобы он стал устойчивее?**

– Во многих регионах России в категории крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ) и индивидуальных предпринимателей (ИП) имеется значительный потенциал реального наращивания объемов производства и поставок на потребительский рынок товарного картофеля. Для повышения эффективности производства и оборота товарного картофеля в этой категории хозяйств особенно важное значение может иметь **РАЗВИТИЕ МЕЖФЕРМЕРСКОЙ КООПЕРАЦИИ** на основе создания региональных межфермерских объединений.

Накопленный опыт отечественных и лучших зарубежных практик показывает, что в рамках межфермерских объединений фермеры, становясь членами кооперативов и следуя уставу, не теряют экономической и хозяйственной самостоятельности, но освобождают себя от проблем по сбыту продукции, в том числе мытого и фасованного картофеля, завозу необходимых для ее производства материалов или получению других услуг. При этом важное значение может иметь развитие форм сотрудничества с торговыми сетями, включая контрактацию объемов в начале сезона, авансирование, определение цен для расчета аванса, сроков выборки и приемки продукции на складе поставщика.





В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ В РОССИИ ОТМЕЧЕНА ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ДИНАМИКА УВЕЛИЧЕНИЯ ДОЛИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ, ЧТО СВЯЗАНО С **ПОЛИТИКОЙ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ** И ПОДДЕРЖКОЙ СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВА. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, ИНОСТРАННЫЕ КОМПАНИИ ПРОДОЛЖАЮТ ЗАНИМАТЬ ЗНАЧИТЕЛЬНУЮ ЧАСТЬ РЫНКА, ОСОБЕННО В СЕГМЕНТЕ ЭЛИТНЫХ И СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ РЕПРОДУКЦИОННЫХ СЕМЯН.

Стоит отметить, что в перспективе именно КФХ и ИП могли бы занять лидирующие позиции в развитии производства так называемого органического картофеля и увеличении его доли в общем объеме поставок в торговые сети.

Использование органического картофеля как ценного продукта в здоровой диете современного человека имеет особо важное значение для предприятий общественного питания. Технологии производства органического картофеля ориентированы на введение строгого регламента в отношении уровня применения минеральных удобрений и средств защиты растений, а на выращенный урожай при поставке в торговые сети в обязательном порядке должен быть оформлен специальный сертификат соответствия.

На мировом рынке картофель органического производства уже немало лет является самостоятельной товарной группой. Хотя цены на органический картофель практически на порядок выше, чем на обычный столовый, на этот ценный продукт в странах с хорошо развитой индустрией картофеля сформировался устойчивый спрос в торговых сетях. К сожалению, на российском потребительском рынке этот ценный продукт пока еще крайне слабо представлен.

**– Как вы оцениваете положение на рынке семенного картофеля в нашей стране?**

– Рынок семенного картофеля России достаточно диверсифицирован по категориям и показывает стабильное развитие.

По экспертным оценкам, на внутреннем рынке оздоровленный исходный материал микрорастений, поставляемый в пробирочной культуре, занимает около 5% от общего объема рынка семенного картофеля. Обычно дальнейшее размножение микрорастений осуществляется в специализированных лабораториях.

Доля мини-клубней составляет примерно 10% от общего объема рынка семенного картофеля. Оригинальный семенной материал первого полевого поколения из мини-клубней и семена класса супер-суперэлиты претендуют ориентировочно на 15% от общего объема рынка и в основном используются специализированными хозяйствами для получения суперэлиты.

Суперэлитный семенной картофель занимает примерно 30% от общего объема рынка, семенной картофель класса элита – до 40%. Обе категории семян преимущественно реализуются крупным производителям для дальнейшего размножения.

По мнению специалистов, доли рынка семенного картофеля в России распределены следующим образом: примерно 60-65% рынка занимают российские

производители семенного картофеля, оставшиеся 35-40% рынка принадлежат иностранным фирмам, таким как NZPC (Нидерланды), Agrico (Нидерланды), Europlant (Германия) и другим. Эти компании продолжают выращивать семенной картофель востребованных в сегменте сортов.

Укрепляется перспективное направление экспорта семенного картофеля. По данным портала для анализа внешнеторговой статистики Trade Map, объем поставок семенного картофеля из России в Казахстан в 2023 году составил 14 477 тонн, в Узбекистан – 5070 тонн, в Армению – 1090 тонн семенного картофеля.

Сектор отечественных производителей семенного картофеля представляют как крупные агрокомпании, так и специализированные селекционно-семеноводческие центры и фермерские хозяйства.

Всего в Реестр семеноводческих хозяйств, аттестованных в Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр», на 01.08.2024 г. включено 136 организаций и агропредприятий из 44 субъектов Российской Федерации.

В перспективе российские компании планируют еще больше увеличить свою долю на рынке за счет наращивания объемов производства и улучшения качества семенного картофеля.

Следует отметить, что во многих регионах картофелеводы просто не знают о появлении новых российских сортов и их качествах, поэтому необходима активная популяризация, что позволит в ближайшие два-три года переломить устоявшийся тренд, сменить приоритеты и переориентировать основную массу агропредприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей на отечественные сорта.

Один из рыночных механизмов – картофельные фестивали, дегустации, презентации, позволяющие довести отечественную продукцию до прилавка, преодолеть инерцию торговых сетей, ориентирующихся в основном на сорта зарубежных компаний. Эту работу сейчас активно проводят и Минсельхоз России, и Картофельный Союз.

Важными мерами, направленными на укрепление национальной продовольственной безопасности и снижение зависимости от импортных семян, стало принятие нового Закона о семеноводстве и утверждение Правил локализации производства семян сельскохозяйственных растений.

Закон предусматривает меры государственной поддержки для отечественных селекционеров и производителей семян, включая субсидии и налоговые льготы, что необходимо для роста отечественного производства. Он направлен на увеличение доли отечественного семенного материала на рынке, что должно помочь в достижении целей, установленных в Доктрине продовольственной безопасности.

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА СЕКТОРА – УСКОРИТЬ ВЫВОД НА РЫНОК **НОВЫХ РОССИЙСКИХ СОРТОВ**, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯМ РЫНКА, ПРОИЗВЕСТИ СЕМЕНА В НЕОБХОДИМОМ ОБЪЕМЕ И ПЕРЕДАТЬ ИХ КОНЕЧНОМУ ПОТРЕБИТЕЛЮ.

**Новый закон** РЕГУЛИРУЕТ ОТНОШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕМЕНОВОДСТВА (ПРОИЗВОДСТВА (ВЫРАЩИВАНИЯ), ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, РЕАЛИЗАЦИИ СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ), ВКЛЮЧАЯ ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В УКАЗАННОЙ ОБЛАСТИ, А ТАКЖЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ВВОЗ СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В РОССИЙСКУЮ ФЕДЕРАЦИЮ, ЧТО ПОЗВОЛИТ ОБЕСПЕЧИТЬ БОЛЬШУЮ ПРОЗРАЧНОСТЬ РЫНКА.





# СОРТИРОВЩИК ОВОЩЕЙ EKSLI AGROSORT VD: ЧИСТАЯ РАБОТА!



24 июля на площадке Дня поля  
«Тверь Агропром» прошла презентация  
СОРТИРОВЩИКА ДЛЯ КАРТОФЕЛЯ  
производства российской компании EKSLi

**Оборудование будет использоваться заказчиком для сортировки входящего потока картофеля с поля.**

- Сортировщик не только удаляет фракционную землю и камни из потока картофеля, но и значительно оптимизирует процесс, позволяя отказаться от стола инспекции и сократить потребность в ручном труде.
- Машина заменяет до 12 человек в течение смены и до 48 человек в общей сложности (четыре смены, при работе круглосуточно).
- Уменьшается число механических повреждений, а следовательно, снижаются издержки при хранении.
- Сортировщик может оснащаться аналитическим комплексом, оценивающим калибр входящего картофеля, состояние продукции и общий засор потока, что позволит вести постоянный учет состояния поступающего картофеля, анализировать результативность точечных решений и др.

**Ознакомиться с оборудованием можно на площадке нашего партнера – компании «Тверь Агропром».**



[www.eksli.ru](http://www.eksli.ru)

+7 495 156-05-26  
+7 977 089-47-52

a.ahmetzyanov@eksli.ru  
sales@eksli.ru

117342, г. Москва, ул. Обручева,  
д. 34/63, ст. 2, оф. 409

**Solana**   
**RUS**

**ООО «Солана РУС»** г.Санкт-Петербург, г.Пушкин, Софийский б-р 32А, стр.1, пом. 8Н  
E-mail: [info@solana-rus.ru](mailto:info@solana-rus.ru); Тел. офис +7 (927) 688-47-28

**Поддержка по продукту:**

**Беляев Михаил** - руководитель по производству: +7 (910) 130-00-06

**Иванов Андрей** - эксперт по семеноводству: +7 (927) 260-45-52

**Сатанов Александр** - агроном по семеноводству: +7 (927) 753-97-24

**ЛЮДМИЛА  
НАТАЛИЯ  
ЭДИСОН  
РЕД ЛЕДИ**

**КОРОЛЕВА АННА  
БЕЛЬМОНДА  
РОДРИГА  
ЛАБЕЛЛА**

**ОПАЛ  
ПРАДА  
ВЕРДИ  
ЛИЛЛИ**





# ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ: ОБЗОР СИТУАЦИИ и прогноз на 2025-2030 годы

**Виктор КОВАЛЕВ**

Подготовлено на основе отчета *The 2025 World Potato Markets Review* и открытых отраслевых источников

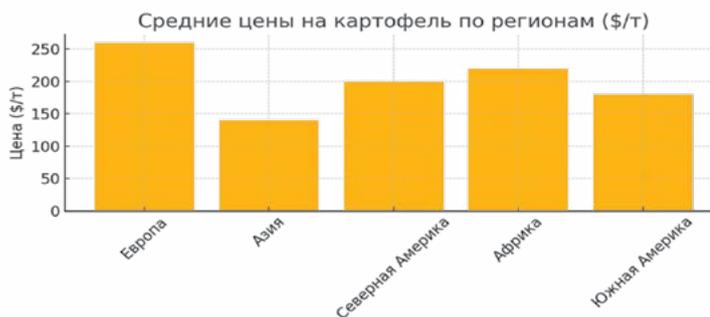
Картофель остается одним из важнейших продуктов питания в мире. Цель данной статьи – проанализировать текущее состояние мирового картофельного сектора, выделить ключевые тренды и представить прогноз на период до 2030 года.



## УРОЖАЙНОСТЬ И ЦЕНЫ НА СВЕЖИЙ КАРТОФЕЛЬ

Показатели урожайности картофеля значительно отличаются в зависимости от региона выращивания.

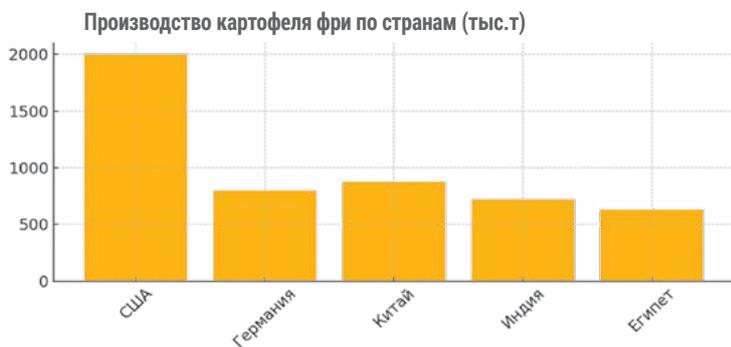
Регион	Урожайность (т/га)	Цена (\$/т)
Европа	45	260
Азия	25	140
Северная Америка	40	200
Африка	15	220
Южная Америка	20	180



## В ЦЕНТЕ ВНИМАНИЯ – ПЕРЕРАБОТКА

Сегмент переработки картофеля является одним из самых динамичных в отрасли.

Страна	Фри (тыс. т)	Хлопья (тыс. т)	Крахмал (тыс. т)
США	2000	450	300
Германия	800	500	600
Китай	880	600	550
Индия	720	150	90
Египет	630	100	70



### СЕМЕННОЙ КАРТОФЕЛЬ: ВЫЗОВЫ И ТRENДЫ

Качественные семена – залог стабильных урожаев. Основные вызовы: болезни, климат, доступность сертифицированного материала. Лидерами по объемам производства семенного картофеля остаются Нидерланды, Канада, Франция. Развивающиеся рынки: Индия, Египет, Казахстан.

#### ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

- Переработка: рост производства продуктов из картофеля в развивающихся странах.
- Семенной сектор: наращивание инвестиций в устойчивые сорта.
- Цены: умеренное увеличение.
- Новые технологии: IoT, спутниковый мониторинг.

#### ЛИДЕРЫ И АУТСАЙДЕРЫ ОТРАСЛИ

Ожидается, что производство картофеля увеличится в Индии, Египте, Китае, Кении, Узбекистане. Предпосылки для сокращения объемов отмечаются в Афганистане, Судане, Венесуэле, Гаити, Монголии. Ключевые причины изменений: доступ к технологиям, наличие инвестиций, климатические особенности, политическая стабильность.

#### ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ: ОЖИДАНИЯ ОТ СЕЗОНА

По данным отчета The 2026 World Potato Markets Outlook и прогнозов FAO, USDA, Rabobank, предполагается, что мировое производство картофеля в 2025 году достигнет 388 млн тонн. Ниже приведены ключевые особенности, которые с высокой долей вероятности скажутся на результате:

- Европа: урожайность до 55 т/га. Прогнозируется, что засухи в южной части ЕС приведут к потере до 15% урожая.
- Азия: Китай (95 млн тонн) – мировой лидер. Индия увеличит производство на 4%.

Средние оптовые цены на картофель в 2026 году, прогноз

Регион	Цена	Тренд
Западная Европа	220-310 €/т	Рост (засухи)
Азия	120-185 \$/т	Стабильный спрос
Северная Америка	170-260 \$/т	Рост (логистические проблемы)
Африка	240-330 \$/т	Рост (дефицит)
Россия/СНГ	160-220 \$/т	Снижение (высокий урожай)

- Африка: площади под картофелем выросли на 6%, но урожайность остается низкой.
- Северная Америка: урожайность 38-48 т/га. Забастовки перевозчиков вызвали скачки цен.
- Восточная Европа и Центральная Азия (включая Россию): урожайность 20-30 т/га.

### МИРОВАЯ ПЕРЕРАБОТКА КАРТОФЕЛЯ: ТRENДЫ

В 2025 году глобальный рынок переработки картофеля достиг \$41.2 млрд.

#### Основные сегменты:

- Замороженные продукты (фри, дольки, драники) – 58% мирового объема.
- Сухие продукты (хлопья, гранулы) – важны для развивающихся стран.
- Крахмал и производные – растущий спрос в фармацевтической и пищевой отраслях, а также секторе упаковки.

Прогноз CAGR (показатель совокупного среднегодового темпа роста): +6.1% до 2030.

#### Ключевые игроки:

- McCain Foods,
- Lamb Weston,
- Aviko,
- PepsiCo (Lay's).

#### Региональная динамика:

- Индия: рост +14% в год.
- Египет: активизация экспорта в ЕС и на Ближний Восток.
- Юго-Восточная Азия: рост потребления фри +9%.
- Латинская Америка: экспорт органического крахмала.

#### Прогноз до 2030 года

- Производство смещается в регионы с умеренным климатом (Россия, Канада).
- Внедрение вертикальных ферм и CRISPR-сортов.
- Африка как новый хаб переработки (поддержка ЕС и Китая).

### ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИИ

Россия входит в число крупнейших мировых производителей картофеля. Эксперты прогнозируют, что к 2026 году страна продемонстрирует устойчивый рост экспорта картофеля в Китай и страны СНГ (+22%).



**Ключевые особенности:**

- Урожайность – 20-30 т/га.

Средний показатель урожайности картофеля в 2025 году – 25 т/га. По мнению специалистов, к 2030 году урожайность достигнет 28-30 т/га. Однако в целом темпы роста ограничены из-за сложных климатических условий в основных картофельных регионах страны и дефицита сертифицированного семенного материала.

Для сравнения: средняя урожайность картофеля в странах ЕС – 40-50 т/га, Азии – 22-28 т/га, Африки – 8-18 т/га.

- Сильный внутренний рынок переработки (фри, хлопья, крахмал).

Количество предприятий по переработке растет. Но инвестиции в это направление сконцентрированы лишь в нескольких регионах.

- Растущая сеть овощехранилищ.

Проблема хранения пока остается актуальной: дефицит мощностей приводит к потерям 20-30% урожая. Господдержка сектора снижена.

- Развитие отечественной селекции. Нехватка качественного семенного материала.

Уровень обеспеченности картофельного сектора семенами сортов российской селекции составляет всего 10% (2024 г.). Согласно Доктрине продовольственной безопасности, к 2030 году этот показатель планируется довести до 50%.

При этом объемы закупки семенного материала за рубежом резко снижаются: с 11,1 тыс. тонн в 2023 году до 290 тонн в 2024-м. Цены на семена в текущем сезоне выросли на 40-50% из-за дефицита предложений.

**Россия усилит позиции в сегментах:**

- Экспорт семян (в страны СНГ, Азию).

- Переработка и экспорт готовой продукции (в страны ЕАЭС, Китай).

Экспорт переработанных продуктов демонстрирует рост. К 2026 году, по прогнозам аналитиков, поставки чипсов за рубеж увеличатся на 15%, основные рынки – Казахстан, Беларусь, Китай.

Однако производители чипсов отмечают проблемы с сырьем в сезоне 2024/25. Значительные объемы (до 80%) приходится закупать за рубежом (Египет, Пакистан). Рост себестоимости: +17% в 2024-2025 годах.

- Биотехнологии и создание устойчивых сортов (демонстрирующих отличные результаты в условиях засух и ограничений по СЗР).

**Основные риски:**

- Засухи на юге и в Центральном Черноземье России.

- Конкуренция с более маргинальными культурами (например, масличными).

- Импортозависимость в семеноводстве.

Несмотря на сложности, Россия сохранит место в топ-5 мировых производителей картофеля. Драйверы роста – инвестиции в хранилища, селекцию; поддержка интеграции фермеров с переработчиками.

**GRIMME**

**AIRSEP 290**

**ООО „ГРИММЕ-РУСЬ“**

+7 484 315-60-00

GRIMME-RUS@GRIMME.RU

249080, КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ  
МАЛОЯРОСЛАВЕЦКИЙ Р-Н  
С. ДЕТЧИНО  
УЛ. ИНДУСТРИАЛЬНАЯ  
ДОМ 3

- С БОКОВЫМ ПОДКОПОМ
- 9-ТОННЫЙ ОБЪЁМ БУНКЕРА
- ДЛЯ КАМЕНИСТЫХ ПОЧВ
- ЗАПАТЕНТОВАННАЯ СИСТЕМА ОЧИСТКИ ВОЗДУХОМ AIRSEP
- SPEEDTRONIC

РЕКЛАМА



## АГРОФИРМА «СЛАВА КАРТОФЕЛЮ»

429140, Россия,  
Чувашская Республика,  
с. Комсомольское,  
ул. Промышленная, д.8

БОЛЕЕ  
**20** ЛЕТ  
ДОВЕРИЯ И УСПЕХА

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СОРТА СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ



#### САМБА

- Среднеранний (очень ранний в южных регионах)
- Отзывчив на полив
- Способен давать хороший ранний урожай в южных регионах
- Иммунен к Y-вирусу



#### КРАСА МЕЩЕРЫ

- Среднеспелый
- Высокоурожайный
- Приспособлен к разным климатическим условиям
- Устойчив к механическим повреждениям
- Отличная лежкость



#### РИВЬЕРА

- Очень ранний
- Высокоурожайный
- Возможно получение двух урожаев в южных регионах
- Отличная лежкость



#### ГАЛА

- Среднеранний
- Требователен к поливу
- Отличный товарный вид
- После варки мякоть не темнеет
- Устойчив к механическим повреждениям



8 (8352) 240-250, +7 (960) 306-30-86



ASK21.RU



ASK21RUS@MAIL.RU



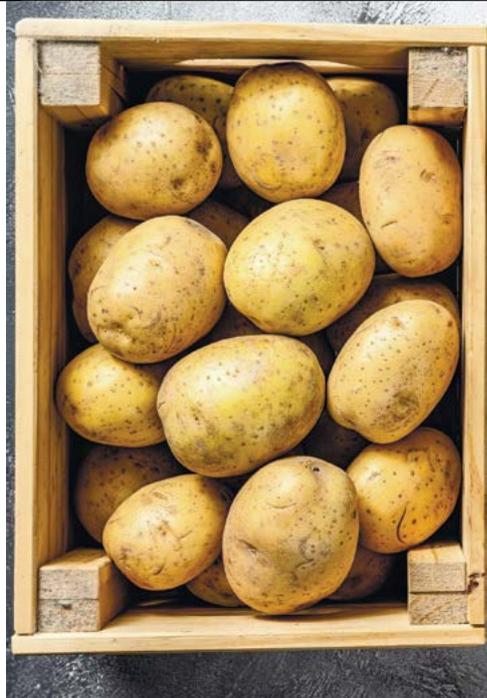
VK.COM/ASK21RUS



GLORY\_TO\_POTATOES

# КТО ДОЛЖЕН СНИЗИТЬ ЦЕНУ НА КАРТОФЕЛЬ?

*Сергей Банадысев,  
доктор сельскохозяйственных наук*

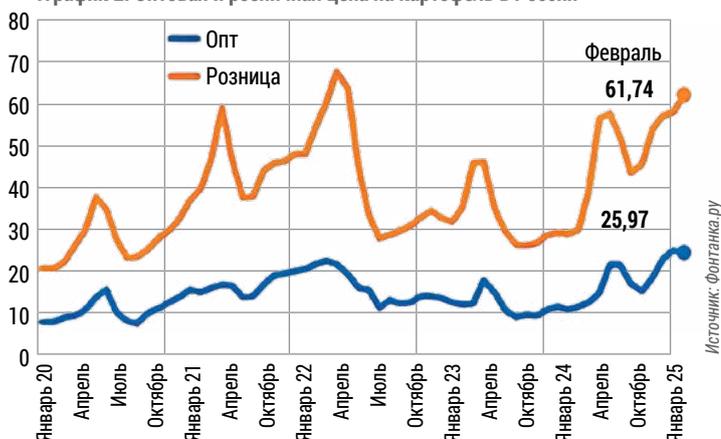


Тема высоких розничных цен на картофель урожая 2024 года активно обсуждается в информационном пространстве, озабоченность высказывается на самом высоком государственном уровне. При этом приводится много суждений-объяснений, повторять их не имеет смысла, актуальная информация доступна, стоит только набрать слова «цена картофеля» в поисковике. Чего нет в этом потоке мнений и оценок, так это точного профессионального анализа экономической ситуации и тенденций в отрасли картофелеводства, объективных причин роста стоимости картофеля. Когда об этом спрашивают практикующих картофелеводов, те сразу приводят конкретные цифры (высокая себестоимость и низкие – в два раза ниже магазинных – закупочные цены). Но что удивительно, в открытом обсуждении вообще не участвуют представители непосредственно розничной торговли.

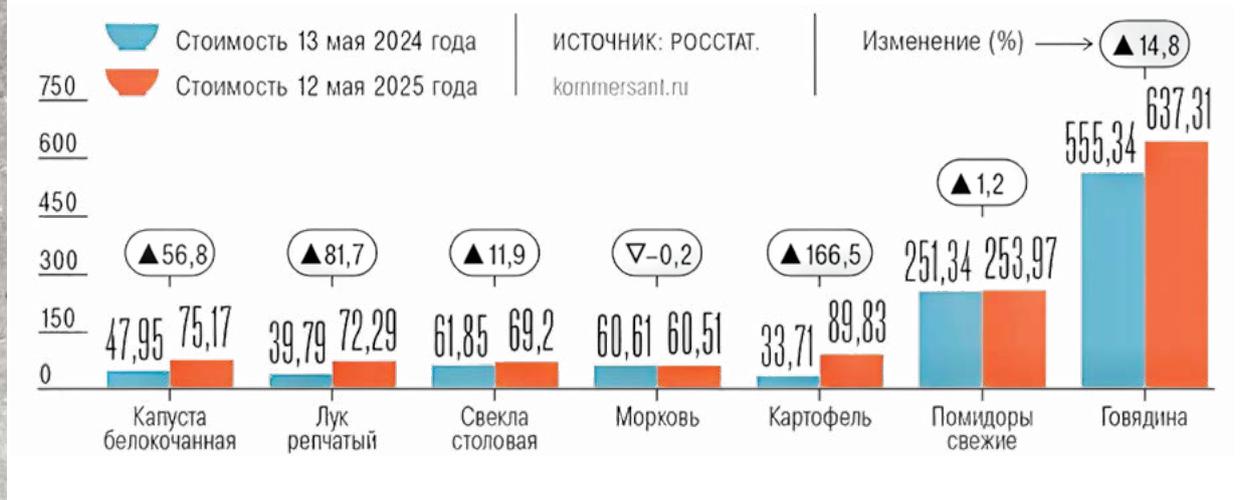
Представители Минсельхоза стали особо подчеркивать, что рост цен на картофель относительно поступательного роста цен на все продукты (рис. 1) впечатляет только в сравнении с данными предшествующего сезона перепроизводства, когда картофелеводы вынужденно снижали цены до уровня, не покрывавшего затраты на производство. Вследствие этого многие отказались от дальнейшего выращивания картофеля, общая площадь крупнотоварного сектора сократилась, что в сочетании с неблагоприятными погодными условиями в период вегетации привело к существенному уменьшению валового сбора стандартной продовольственной фракции урожая сезона 2024.

Когда должностные лица заявляют, что цены вскоре снизятся, логично уточнить, о каких ценах идет речь: закупочных или розничных? Ожидается, что производство картофеля снова станет убыточным или все же снизится торговая наценка? Ведь официальные статистические данные свидетельствуют, что на этапе розничной торговли стоимость картофеля увеличивается в два раза (график 2). То есть сумма, которую платит покупа-

График 2. Оптовая и розничная цена на картофель в России



**Рис.1. Цены на продукты для приготовления борща в России**



тель, наполовину складывается из цены сельхозпроизводителей, а на вторую – из цены торговых организаций (торговой наценки). Но разве можно приравнять затраты на выращивание, уборку, длительное хранение, сортировку-упаковку, которые производители картофеля несут в течение целого года, и реализационные затраты торговых предприятий? Торговая наценка на картофель 100% – это нормально?

Американская картофельная ассоциация приводит статистику формирования цены на премиальный картофель: фермер получает 1,24 доллара за килограмм, оптовый продавец, нанимающийся транспортировкой, мойкой, сортировкой, упаковкой, получает 1,45 долл./кг, средняя розничная цена составляет 2,92 долл./кг. Но розничная цена может достигать 5,36 долл./кг (рис.3). То есть в отдельных случаях, например в магазинах Нью-Йорка, при высокой покупательной способности, доля цены производителей картофеля, с включением этапа оптовой подготовки к продаже, может быть около 50%. Но, во-первых, это в крайнем случае (средняя торговая наценка 9%), а во-вторых, картофелевод получает за свою продукцию достойную оплату (1,24 долл./кг – в эквиваленте около 100 руб./кг, во что даже трудно поверить).

**Как определить и обеспечить достаточную цену производителям картофеля?** Фактически данная задача эквивалентна обеспечению стабильности производства этого важнейшего продукта, одного из основных в национальной системе питания. Вариант опроса картофелеводов о понесенных затратах, о пожеланиях устраивающей их цены нельзя признать достаточно точным. Далеко не все производственники откровенно расскажут о своих финансовых делах, так как это коммерческая информация. И далеко не все они подробно фиксируют и точно учитывают прямые и косвенные затраты на производство. Есть также существенные зональные отличия и разница в уровне интенсификации между предприятиями. Критерии отнесения тех или иных затрат к себестоимости в целях определения цены должны нормативно регулироваться.

Достаточная цена должна гарантировать компенсацию понесенных затрат на выращивание, длительное хранение и предреализационную подготовку продукции к поставке в торговлю или на промпереработку,



**Рис.3. Формирование цены на премиальный картофель, по данным Американской картофельной ассоциации**

ку, а также получение прибыли, хотя бы 20% от себестоимости. Такая норма прибыли признается во всем мире обоснованным вознаграждением за многочисленные риски сельскохозяйственного производства в нерегулируемых и зачастую неблагоприятных условиях внешней среды. Сами затраты на производство неуклонно повышаются, все факторы интенсификации (удобрения, средства защиты, топливо, электроэнергия, строительные, транспортные расходы и т.д.) становятся все дороже. Особенно резкий рост стоимости товарно-материальных ценностей произошел в 2022-2023 годах вследствие ковидной паники.



Фото 4. Оригинальная упаковка органического картофеля

анализе цен на картофель в информационном пространстве нет, соответственно, нет и никакого анализа реальной экономики, нет даже упоминания о необходимости компенсации произведенных затрат и получения прибыли картофелеводами. Как будто прибыль картофелеводов вообще не интересует: они такие оригиналы, которые занимаются этим делом исключительно ради глубочайшего морального удовлетворения.

В странах с развитым картофелеводством в вопросах ценообразования на сельскохозяйственную продукцию давно уже не полагаются на «невидимую руку рынка», поскольку речь идет о продовольственной независимости и продовольственной безопасности государства. Ежегодно экспертные организации своевременно, т.е. задолго до начала весенних полевых работ, официально публикуют расчеты затрат и доходов в производстве всего ассортимента сельскохозяйственной продукции – говядины, молока коз, пшеницы, картофеля, кукурузы на силос, сена и т.д. Не инициативно рассчитывают, а по заказу профильных органов государственного управления, отраслевых министерств. Это основательные, подтвержденные расчеты (см., например, The Farm Management Handbook 2024/25), которые позволяют оценить экономические параметры занятия тем или иным видом деятельности. Расчет затрат может быть укрупненным, в указанном документе приведены только переменные затраты (семена, удобрения, средства защиты, оплата труда) на выращивание раннего, столового, технического и семенного картофеля, но к нему прилагаются отдельные разделы анализа динамики цен всех составляющих производственного процесса. Наиболее основательные расчеты затрат включают всю конкретную информацию. Пример расчета затрат на выращивание столового картофеля: UC Davis Department of Agricultural and Resource Economics. 2023. Sample Costs to Produce Potatoes – Fresh Market – Klamath Basin in the Intermountain Region.

В этом документе приведены таблицы с нормами расхода и реальными ценами предстоящего сезона на семена, все виды используемых удобрений, химических средств защиты; указана стоимость специальных машин, аренды земли, орошения, топлива; обозначены размер оплаты труда по категориям работ, проценты по кредитам, размер амортизационных отчислений, налоги на имущество, нормативы накладных общехозяйственных расходов. Расчеты находятся в открытом доступе, любой фермер может вставить в таблицы свои фактические цены закупки или расходов по каждой позиции калькуляции и получить еще более точный бюджет производства с привязкой к своей технике, технологии, местной ситуации.

Вторая часть таких расчетов – прогнозирование доходов и прибыли при различном уровне цен. Цены на картофель нестабильны во всем мире. При одних и тех же затратах урожай формируется разный, качество продукции тоже изменяется. Это результат нерегулируемых погодных условий и последствия проявления непредсказуемых, но практически неизбежных в той или иной степени рисков (засуха, жара, град, заморозки и т.д.). С учетом всех этих обстоятельств складывается избыток или дефицит качественной продукции на рынке. Отличительной особенностью рынка картофеля является ограниченность периода реализации.

В последующем санкционная политика привела к двукратному повышению стоимости импортных тракторов, специализированной картофельной техники и оборудования, часто не имеющих российских аналогов. Российская специализированная техника и оборудование производятся преимущественно на основе импортируемых компонентов, поэтому также подорожали в два раза.

В сезоне 2023 года затраты на производство продовольственного картофеля составляли не менее 400 тыс. руб./га, в сезоне 2024 года – не менее 450 тыс. руб./га. Это без учета расходов на длительное хранение, мойку-сортировку-упаковку, орошение и сверхдорогую аренду земли, например, в Краснодарском крае. При высокой товарной урожайности (35 т/га) это означает, что достаточная цена реализации урожая сразу после уборки должна быть не ниже 13,7 руб./кг (450 : 35 x 1,20). Получить такую урожайность стандартной фракции далеко не просто. Сравнивать урожайность картофеля в России с еще более высокой западноевропейской или западноамериканской некорректно, там вегетационный период на месяц длиннее. Если затраты произведены, а урожайность стандартной по размеру фракции из-за неблагоприятных погодных условий оказалась значительно ниже (как в 2024 году), к примеру, 20 т/га, то приемлемая цена продажи картофеля должна быть не ниже 27 руб./га (450 : 20 x 1,2). Цены после полугодового хранения должны увеличиваться не менее чем на 30%, чтобы компенсировать дополнительные затраты этого этапа (естественная убыль веса, электроэнергия, амортизация техники, хранилищ, вентиляционных систем).

На основе точных цифр разговор о фактических ценах картофелеводов становится предметным и профессиональным: кто сколько зарабатывает, какая формируется прибыль, есть ли необходимость введения обоснованных ограничений. Однако подобных расчетов при

Табл.5. ДОХОД НА АКР СВЕРХ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ ДЛЯ КАРТОФЕЛЯ FRESH MKT

ЦЕНА	УРОЖАЙНОСТЬ (центнер/акр)						
	\$/центнер	484.00	486.00	488.00	490.00	492.00	494.00
4.50	-835	-827	-820	-812	-804	-796	-788
7.00	375	388	400	413	426	439	452
9.50	1,585	1,603	1,620	1,638	1,656	1,674	1,692
12.00	2,795	2,818	2,840	2,863	2,886	2,909	2,932
14.50	4,005	4,033	4,060	4,088	4,116	4,144	4,172
17.00	5,215	5,248	5,280	5,313	5,346	5,379	5,412
19.50	6,425	6,463	6,500	6,538	6,576	6,614	6,652

ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ НА АКР СВЕРХ ОБЩЕЙ СЕБЕСТОИМОСТИ СВЕЖЕГО КАРТОФЕЛЯ MKT

ЦЕНА	УРОЖАЙНОСТЬ (центнер/акр)						
	\$/центнер	484.00	486.00	488.00	490.00	492.00	494.00
4.50	-1,713	-1,705	-1,697	-1,690	-1,682	-1,674	-1,666
7.00	-503	-490	-477	-465	-452	-439	-426
9.50	707	725	743	760	778	796	814
12.00	1,917	1,940	1,963	1,985	2,008	2,031	2,054
14.50	3,127	3,155	3,183	3,210	3,238	3,266	3,294
17.00	4,337	4,370	4,403	4,435	4,468	4,501	4,534
19.50	5,547	5,585	5,623	5,660	5,698	5,736	5,774

По сравнению, например, с зерном пшеницы или кукурузы нет возможности придержать товар до лучших времен. Поэтому производители периодически вынуждены снижать свою цену на излишки качественного картофеля, если становится понятно, что сбыт затруднен. Но до какого предела снижение цены безопасно, т.е. не приводит к разорению? Ценность расчетов доходов состоит и в ответе на этот вопрос. Показывается, как изменяется доход и прибыль при различной урожайности и цене реализации. В приведенном выше примере бюджета цифры выглядят следующим образом (табл.5):

При цене реализации менее 7 долл. за 45 кг (это американский центнер – cwt) производство приводит к убыткам. Нормальная рентабельность формируется при цене выше 25 центов за килограмм (12 долл. за центнер). Причем это обеспечивается только при очень высокой урожайности: 490 американских центнеров/акр – это (490 x 45 : 0,4) 55 тонн/га. Нужно действовать очень четко и квалифицированно, чтобы выйти на такой уровень: полноценно использовать высококачественный посадочный материал, длительную вегетацию в солнечных регионах, мощную техническую базу, обязательно применять орошение и фумигацию почвы.

Анализ возможностей получения прибыли на этапе выращивания необходим как производителям картофеля, так и органам государственного управления, торговым предприятиям, да и всем потребителям. Ключевое значение придается обеспе-

чению безубыточности этого бизнеса. Картофелевод понимает, что он должен получить урожайность не менее конкретного уровня и продать урожай по цене не ниже конкретных значений, чтобы получить достаточную прибыль для продолжения своей деятельности.

Это же должно беспокоить государственные ведомства, создаваемые, в обобщающем смысле, именно в целях поддержки важнейших отраслей экономики. Безубыточность, нормальная рентабельность бизнеса по выращиванию картофеля здесь рассматривается как пример макроэкономической поддержки стабильности производства продуктов питания, формирования продовольственной независимости государства.

Понимание уровня фактических затрат делает анализ ситуации в производственной сфере, на рынке профессиональным: так, цены производителей на текущий момент составляют столько-то, смотрим таблицу, да, безубыточность обеспечивается, уровень прибыли достаточный. Значит, фермеры чувствуют себя уверенно, не нервничают и спокойно продолжают свое дело.

Если цена реализации не обеспечивает получение прибыли, то это повод для оперативного принятия мер государственной поддержки: компенсаций, субсидий. Безусловно, и сами сельхозпроизводители могут застраховаться от недополучения дохода. Это не страхование урожая, а стандартное отдельное направление страхования агробизнеса (Whole-Farm Revenue Protection Pilot Handbook, 2025).

Так, по канадской программе страхования AgriStability (Sustainable Canadian Agricultural Partnership AgriStability Program Guidelines, 2025) картофелевод может получить страховку, с учетом которой у него будет доход на уровне 80% от сложившегося за три последних типичных года, если в отчетном году он упадет более чем на 30%. Да, не до 100%, но не ниже уровня безубыточности. И такая компенсация довольно весома. Плата по этой страховке составляет 315 долларов за каждые сто тысяч долларов расчетной прибыли. Выплата осуществляется из средств федерального и регионального бюджетов.



Падение цен на картофель ниже уровня безубыточности дестабилизирует всю отрасль. У предприятий нет средств на оплату кредитов, труда, на приобретение семенного материала, техники, удобрений, средств защиты, строительство хранилищ и так далее. Выращивание картофеля теряет смысл, а смысл любого вида коммерческой деятельности – получение прибыли. Разумное решение в такой ситуации – прекратить это дело, что и стало происходить. Макроэкономического понимания последствий сокращения крупнотоварного производства картофеля в стране пока не проявляется. Действующие специализированные производства картофеля нужно беречь как зеницу ока. Есть доказательства, что один заработанный рубль в картофелеводстве дает 10 заработанных рублей во всей экономике, что один работающий в картофелеводстве дает работу еще 20 людям в экономике (к примеру, *Measuring the Economic Significance of the U.S. Potato Industry, 2023*). И главное – на смену выбывшим бойцам картофельного фронта никто не придет. Входной билет в отрасль (стоимость необходимых инвестиций) никогда не был дешевым (до ковидной истерии – 40 млн руб. на 100 га), а за последние два года подорожал еще в два раза. Банковское кредитование стартапов практически невозможно, да и долгосрочные кредиты под ставку более 20% годовых означают практически неизбежное банкротство. И поэтому закончились желающие входить в такой непредсказуемый и высокорискованный бизнес. В очереди никто не стоит.

Знание уровня фактических затрат помогает делать профессиональный анализ и в случае роста цен производителей. Недобор урожая и качества вследствие неблагоприятных условий – уважительная причина для определенного удорожания продукции, чтобы производители смогли получить приемлемую прибыль в расчете на гектар. Если цены производителей оказались выше обычных, значит на рынке недобор товара, проблемы с качеством, но затраты-то уже произведены в полном объеме и их нужно компенсировать. Такой рост цен не означает получение сверхприбыли, если известен уровень фактической себестоимости, урожайности и качества. Рост цен производителей не является основанием для повышения той же торговой наценки. И нужно предметно обсуждать не только уровень цен, но и доход, прибыль на всех этапах товаропроизводящей цепи.

График 6. Сталь

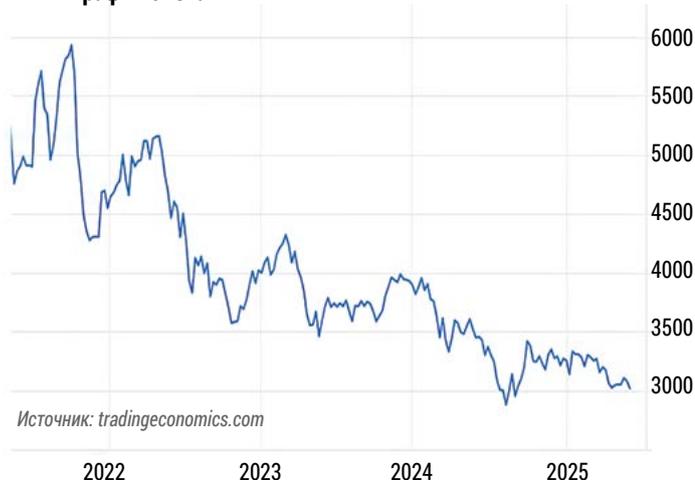
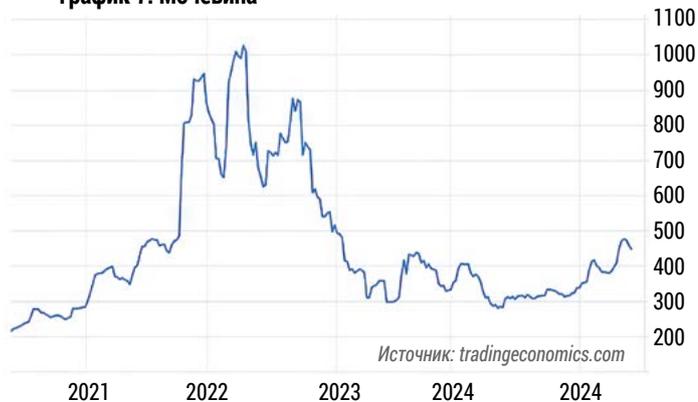


График 7. Мочевина



Второй аспект необходимого роста цен – повышение себестоимости, уровня затрат. Наличие подробных калькуляций позволяет выявлять тенденции по всем статьям расходов. Мировые цены на товарно-материальные ценности после резкого роста в 2021-2022 годах, в основном, вернулись к обычным докризисным трендам с корректировкой на инфляцию. Это видно, например, по стоимости мочевины и стали (графики 6,7). А на внутреннем рынке РФ разве произошло хоть какое-нибудь снижение цен на удобрения, газ, топливо, электроэнергию, металл, технику и т.д.? А ведь все эти цены формируют уровень себестоимости, напрямую влияют на уровень продовольственной безопасности, то есть доступности продуктов питания. Если искренне, а не декларативно беспокоиться о доступности первоочередных, наиболее значимых для малообеспеченных слоев населения продуктов питания отечественного производства, о снижении цен на картофель, то нужно ставить вопросы о контроле, стабилизации, снижении цен на товарно-материальные ресурсы, особенно в части использования для производства продукции общенациональных природных ресурсов. Возможности в этом направлении просто колоссальные, и итоговый эффект для всей экономики, для потребителей может быть грандиозно-впечатляющим.

Табл. 8. Площадь посадки картофеля, объем урожая, урожайность, общий объем производства, использованная продукция, цена и стоимость фермерской продукции – Соединенные Штаты: 2015-2024 гг.

Год урожая	Площадь		Урожайность	Общий объем производства	Использованная продукция <sup>1</sup>	Цена	Стоимость продажи <sup>2</sup>
	Посадки	Уборки					
	(1,000 acres)	(1,000 acres)	(cwt)	(1,000 cwt)	(1,000 cwt)	(dollars)	(1,000 dollars)
2015	950.5	943.8	434	409,281	383,582	8.28	3,132,640
2016	935.8	921.6	448	412,688	386,688	8.46	3,231,305
2017	919.7	914.7	445	406,800	382,136	8.28	3,135,521
2018	914.7	906.6	457	414,499	389,807	8.48	3,269,884
2019	960.3	934.3	453	423,189	398,232	9.93	3,921,625
2020	919.5	911.6	460	419,781	396,369	9.30	3,649,788
2021	939.0	929.6	444	412,639	389,097	10.20	3,939,588
2022	923.0	918.2	438	402,054	379,922	12.90	4,837,261
2023	966.0	961.1	458	440,132	412,112	12.30	5,003,241
2024	930.0	925.4	454	420,242			

<sup>1</sup> Включает картофель, продаваемый и используемый на ферме, где выращивается для потребления человеком, на семена и на корм скоту.

<sup>2</sup> Включает стоимость проданного картофеля.

Таким образом, непрерывный мониторинг экономической ситуации в отрасли, ежегодные экспертные оценки уровня затрат, возможной доходности обосновывают необходимый уровень цен на этапе выращивания для достижения нормальной рентабельности агробизнеса. Это обоснование доводится до сведения потребителей, всех участников продовольственного конвейера. В результате появляется всеобщее понимание необходимого вознаграждения картофелеводам за их труд и продукцию. В результате обеспечивается стабильность производства нужных объемов этого важнейшего продукта питания, обеспечивается продовольственная независимость. И, несмотря на колебания спроса и предложения, урожайности и качества, средняя закупочная цена картофеля у сельхозпроизводителей повышается более-менее соответственно росту затрат и темпам инфляции (табл.8).

Романтические представления о саморегулируемости рыночных механизмов в российской макроэкономике давно уже дискредитировали себя, но сохраняются и поддерживаются. Рассчитать фактическую себестоимость продукции под силу экономическим научным организациям. У них независимый экспертный статус, их в стране хватает. Правда, для этого им придется вникнуть в актуальные реалии экономики, в тематику, придется стать специалистами, научиться отличать картофелесажалку GL от CP, определять фактический расход дизтоплива и норму выработки при гребнеобразовании четырехрядной фрезой и многое-многое другое. Иначе расчеты будут неточными и бесполезными. Однако такого задания из органов госуправления не поступает.

Поскольку расчеты себестоимости не производятся, то декларируемая забота о благополучии национальной экономики не трансформируется в своевременные и адекватные алгоритмы макроэкономической политики. В случае снижения цен производителей ниже себестоимости (урожай 2023 года) никаких мер по улучшению финансового положения аграриев не принималось, тема даже не обсуждалась. В случае повышения цен (урожай 2024 года) анализ структуры розничной цены не проводился, было принято единственное решение проблемы с помощью импорта. Получается, что для своих

картофелеводов 15 рублей за килограмм урожая 2023 года было жалко, а египетским дехканам и 40 (цена на базе поставки FOB Египет в марте 2025 года была 400 долл./т, в конце мая – 300 долл./т) легко нашлось, и логистика доставки на несколько тысяч километров сразу выстроилась, и взимание пошлин сверхоперативно отменили. Безусловно, такое развитие событий, такой уровень анализа и решения проблемы обеспечения картофелем очень устраивает крупнейшие торговые сетевые предприятия, которые, в основном, являются иностранными юридическими лицами и им очень нужно выводить средства из страны под любым предлогом.

При этом никакого снижения цен российским покупателям импорт не приносит. К затратам на закупку и доставку весной 2025 года торговля добавила, по своему усмотрению, весомые наценки, и импортный картофель на прилавке оказывается по цене выше 80-100 рублей за килограмм. Пользуясь моментом, импортного картофеля накопили с запасом, до середины лета хватит, это означает, что краснодарский и астраханский станут закупать только после распродажи импорта. То есть забота о потребителе чудесным образом и как безальтернативный вариант трансформировалась только в еще один официальный канал вывода капиталов из страны, в перевод средств российских покупателей на оплату продукции не российских, а зарубежных картофелеводов.



» Это, по сути, типичное проявление макроэкономической модели «страны-бензоколонки», когда свое производство системно затрудняется и блокируется, (причем с помощью официальной политики ведущих министерств и ведомств), а все направлено на вывоз природных богатств, капиталов и создание максимального благоприятствования поставкам зарубежной продукции на внутренний рынок. И это при том, что именно у России есть все ресурсные, почвенно-климатические условия и возможности стать ведущим производителем высококачественного картофеля для всего мира.

**О второй составляющей высоких розничных цен на картофель – торговых надбавках.** Цена, которую платит конечный потребитель, состоит из суммы, уплаченной производителю за его продукцию, плюс все затраты, необходимые для доставки продукции потребителю в той форме, в какой он ее покупает, а также достаточную выручку для тех, кто занимается розничной торговлей. Процентная доля от конечной цены, используемая для обеспечения сбыта, известна как торговая наценка. Иногда торговая наценка может составлять довольно высокую процентную долю, что является основанием для утверждения того, что потребителей или производителей эксплуатируют. Однако наличие высоких наценок зачастую можно оправдать произведенными затратами. Не зная статей этих затрат и их составляющие части, невозможно понять, являются наценки обоснованными или нет.

Товаропроводящие системы картофеля в других странах и в РФ несколько отличаются. Во многих крупнейших картофелепроизводящих странах фермеры часто не хранят и традиционно не подготавливают картофель к розничной продаже. Есть отдельный этап и отдельные предприятия по предреализационной подготовке, трудоемкость и капиталоемкость работы которых сопоставима с этапом выращивания (рис.9).

Рис. 9. Товаропроводящая система рынка картофеля в большинстве стран Европы



Такая структура близка к организации торговли картофелем на розничных рынках и в несетевых магазинах РФ: хозяйства реализуют свою продукцию в крупной таре (биг-бэги, сетки, мешки) так называемым оптовикам, которые расфасовывают и поставляют продукцию розничным торговцам. Часто оптовики и розничные торговцы – это одно юрлицо, одно предприятие, занимающееся предреализационной подготовкой и розничной продажей. Однако основные объемы картофеля в РФ уже производятся очень крупными специализированными сельскохозяйственными предприятиями и реализуются через магазины федеральных торговых сетей. В этой системе производители не только сами выращивают, хранят, но и готовят картофель к розничной продаже, а торговые сети только транспортируют его в свои распределительные центры, затем в магазины и непосредственно занимаются реализацией конечным потребителям. Оптовая цена производителей включает расходы на длительное хранение и предреализационную подготовку. Реализационные затраты подразумевают расходы на погрузку-разгрузку, транспорт, кратковременное хранение. Да, к ним добавляются затраты на аренду торговых площадей, электроэнергию, коммунальные услуги, зарплату продавцов, амортизацию оборудования, но все это есть и на этапе производства картофеля, причем в гораздо больших объемах. Процесс подготовки картофеля к реализации занимает до года, процесс розничной торговли – максимум две недели. И обязательные затраты на этапе производства картофеля на порядок выше по сравнению с реализационными. Поэтому средняя торговая наценка на картофель 100% в розничной торговле РФ (график 2) – абсолютно ненормальная ситуация. Наценка должна быть ограничена законодательно, что и сделано во всех цивилизованных странах применительно к основным продуктам питания, которые должны быть доступны всем потребителям.

Достаточный уровень компенсации реализационных расходов (торговой наценки) по картофелю – 15%, максимум 30% от оптовой цены, включающей затраты на выращивание и предреализационную подготовку. Эта цифра взята не с потолка. Приведем статистику розничных цен и наценок на картофель в штате Пенсильвания за период с 2010 по 2019 годы. В этом штате выращивают картофель (локальное производство – local), но в магазинах также продается наиболее популярный среди американцев сорт Рассет Бербанк (общенациональный бренд – national), который завозится из штата Айдахо, и аналоги этого сорта (generic). А расстояние между этими штатами – три тысячи километров. На графиках 10-13 представлены розничные цены и непосредственно торговые наценки.

Национальный бренд продается на 20% дороже местного картофеля и с более высокой наценкой. Аналог реализуется

по цене местного картофеля и с минимальной наценкой. Наиболее типичная наценка на обычный столовый картофель, независимо от объема упаковки, – 0,05 доллара за фунт, на брендированный – 0,15. Это, соответственно, 15 и 40% от оптовой цены. В отдельные годы (2015-2017) наценка на местный картофель была самой высокой. Все показатели варьируют по годам, но соотношения цен и наценок достаточно стабильны.

В России неоднократно предлагалось ввести норматив торговой наценки на картофель в размере 15%, но инициатива не стала законом. Сообщается, что в настоящее время в 34 регионах действуют соглашения о фиксации предельно допустимых розничных цен на картофель.

Эффективность нормирования торговой наценки зависит от продуманности формулировок, учета и фиксации особенностей всех этапов производственно-торговой деятельности. Просто написать одним предложением: **«Установить торговую надбавку (наценку) в размере не более 15 процентов к отпускной цене (включая транспортные затраты по доставке продовольственных товаров из других субъектов Российской Федерации или из других стран, а также расходов по таможенному оформлению груза (уплата таможенных пошлин и сборов за таможенное оформление) про условия их документального подтверждения) предприятий производителей или поставщиков на продовольственные товары...»** – не более чем декларация, благие намерения, которые можно понимать и исполнять по своему усмотрению. Одно только словосочетание **«производителей или поставщиков»** открывает безграничные возможности для коммерческого творчества, поскольку производитель производителю картофель едва ли будет продавать, а поставщики поставщикам – если есть цель, то очень много раз. Так что 15% можно вполне законно и без всяких расходов превратить и в 45, и в 75% от исходной цены производителя. А от цены последнего поставщика сделать розничную цену даже ниже, если это аффилированные юридические лица.

Пресечь подобное вольное толкование и действия одной неконкретной фразой нереально. В предложениях, которые выносились на обсуждение Госдумы, было несколько уточняющих положений. Так, торговой наценкой предлагалось считать надбавку к себестоимости или к оптовой и розничной цене товара, необходимую для покрытия издержек и получения средней прибыли производителем или предприятиями торговли.

График 10. Средняя наценка розничного продавца (\$/lb)

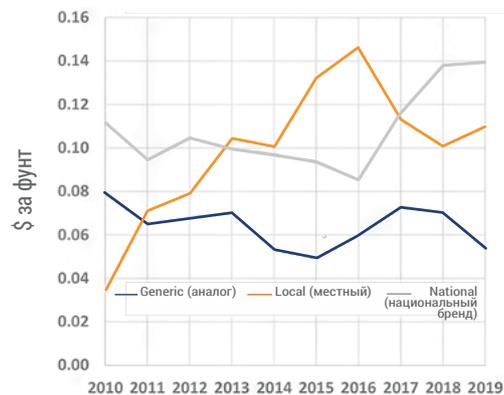


График 11. Средняя оптовая цена (\$/фунт)

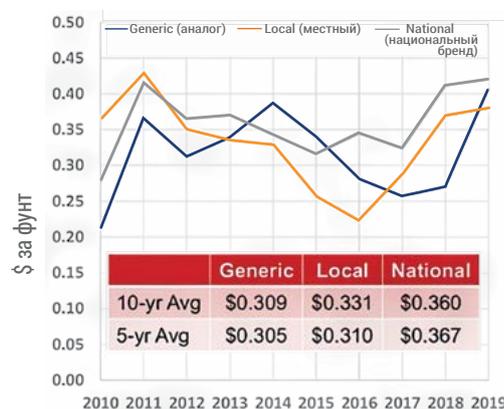
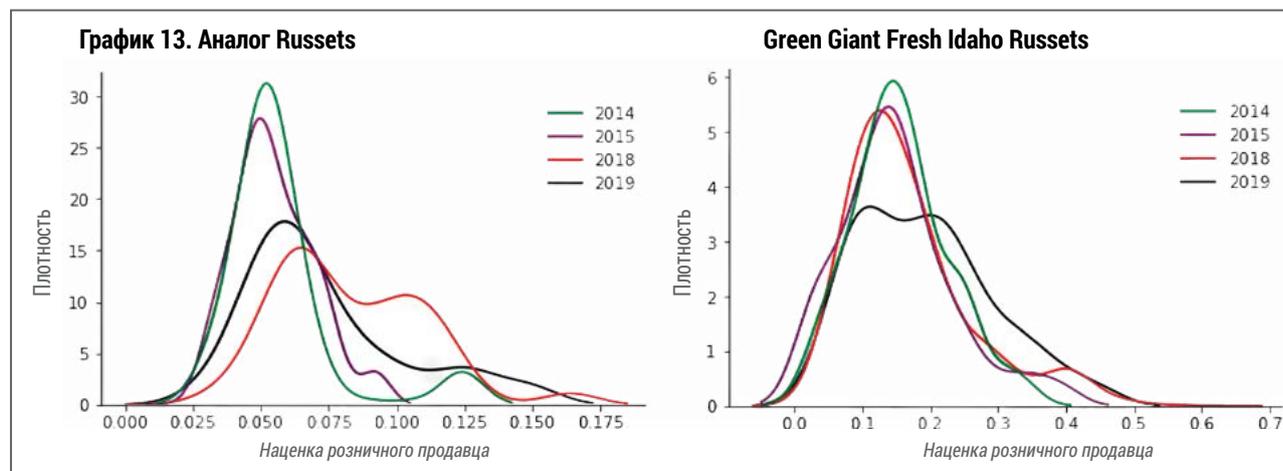
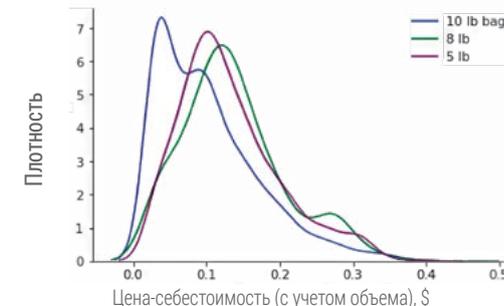


График 12.





И еще: к примеру, румынское регулирование 2024 года содержит такие регламенты:

*«Торговая наценка, применяемая переработчиком, не может превышать 20% от себестоимости продукции, рассчитанной в соответствии с действующими правилами бухгалтерского учета, включая прямые и косвенные затраты.*

*Торговая наценка, применяемая в совокупности по всей цепочке дистрибуции, независимо от количества дистрибьюторов в цепочке, не может превышать 5% от цены покупки плюс операционные расходы.*

*Часть торговой наценки, применяемая трейдером при розничных продажах и продажах за наличные, не может превышать 20% от цены покупки плюс прямые и косвенные расходы трейдера; часть торговой наценки в размере не более 20% также включает скидки и компенсации, указанные в статье 3(б) Закона № 81/2022 о недобросовестной коммерческой практике в сфере сельского хозяйства и поставок продуктов питания».*

Наиболее основательные и профессиональные регламенты из практики других (соседних) стран – это многостраничные документы не только с указанием максимальных оптовых торговых надбавок на все виды товаров, от хлеба до суппортов, но и предельно конкретные толкования всех нормативов.

Такой нормативный регулирующий документ правительства страны – не лозунг, его приходится выполнять всем участникам рынка. И контролирующим организациям понятно, что проверять: перечислены исчерпывающие основания для применения строго ограниченных надбавок на всех этапах товаропроводящей системы. А что остается проверять, если нет нормативных ограничений? Любая торговая наценка ничего не нарушает, считается если и не обоснованной, то и не противозаконной.

Скрупулезное нормирование размеров торговых наценок не приводит к стабилизации цен, достигается только сбалансированная, обоснованная уровнем произведенных затрат, структура распределения итоговой цены между непосредственными производителями потребительских товаров, организациями, занимающимися хранением или предреализационной мойкой-фасовкой-упаковкой и розничными продавцами. Цены-то растут и будут расти по причине всеобщей инфляции и роста затрат в материальном производстве.



Фото 14, 15. Ассорти сортов картофеля

В то же время ограничение торговой наценки делает бессмысленной игру на понижение цен сельхозпроизводителей. На оптовой закупочной цене 20 руб./кг можно в этом случае заработать 3 руб./кг, на оптовой цене 30 руб./кг – 4,5 руб./кг. Других вариантов заработать больше нет. При отсутствии ограничений можно делать наценку хоть и 30 руб./кг на любую исходную цену. Поэтому при снижении цен сельхозпроизводителей не происходит аналогичного снижения цен в розничной торговле. Это экономический разврат. И торговле это очень нравится. И она будет делать все ради продолжения банкета. Отсюда и ответ на вопрос, почему при обсуждении высоких цен на картофель в магазинах розничная торговая система остается вне поля зрения. Потому что она лоббирует свои интересы на всех уровнях, по принципу «у нас все хорошо, правильно, о нас не нужно говорить». Причем отстаивает свои интересы, разумеется, не на идейной, а на материальной основе.

Идейная подоплека, впрочем, тоже присутствует: не зажмите наценки=свободу предпринимательства, а то будет дефицит, как при социализме. И даже что-то такое кратковременно периодически происходит в подтверждение данного основного аргумента: то с сахаром вдруг перебои (при полных складах на сахарных заводах), то с яйцами становится напряженно, когда начинают обсуждать рост цен на них. Это не более чем организуемый саботаж ради сохранения статус-кво: ничего не нужно регулировать, и тогда продуктов будет навалом. Но к дефициту может привести все-таки ограничение цен, а не наценок. Изобилие продуктов никуда не девается в странах с обоснованным уровнем торговых наценок, введенных не вдруг и резко, а на постоянной основе.

При нормативном ограничении наценок торговля переходит на более высокий уровень организации торговли, чтобы больше зарабатывать. Есть много неиспользуемых до сих пор возможностей расширения ассортимента. Так, на полках постоянно должен быть картофель пяти цветовых типов: белый, желтый, красный, коричневый и экзотический. Мировая практика показывает, что при соответствующей рекламе очень хорошо продаются, к примеру, сорта с пестрой окраской кожуры или упаковки с разноцветным ассорти сортов (фото 14,15).



Пока очень слабо используется в российской торговле разнообразие размеров клубней и различных вариантов упаковок. Брендированного картофеля нет, рекомендуемое кулинарное направление сортов должно ответственно подтверждаться, а не упоминаться в качестве маркетингового хода. По аналогии с другими продуктами почему не проводить акции «три по цене двух», «вторая упаковка бесплатно» и т.п. Достаточно оценить перспективы расширения ассортимента, оформления картофельных прилавков, используемые другими возможности стимулирования торговли картофелем (Merchandising BEST PRACTICES. FRESH POTATO, 2024). Российская торговля вообще не занимается популяризацией полезных свойств картофеля и пропагандированием разнообразия способов его приготовления. (Хотя, надо уточнить, что эта работа, как и во все мире, должна проводиться в первую очередь национальными ассоциациями производителей картофеля).

**И О СНИЖЕНИИ ЦЕН НА КАРТОФЕЛЬ.** Зафиксировать низкую цену на картофель тоже возможно. Чтобы цена на стандартный натуральный нефасованный картофель в магазинах была всегда 30 рублей за килограмм (25 рублей – закупочная цена производителей) только-то и останется также навсегда зафиксировать цены на все необходимое для выращивания картофеля в крупнотоварном секторе: аммиачная селитра по 10 руб./кг, гранулированный хлористый по 15 руб./кг, диаммофоска – 20 руб./кг, зенкор по 2000 руб./л, ридомил голд по 1000 руб./кг, дизтопливо по 20 руб./л, электроэнергия по 3 руб./кВт, газ по 3 руб./кубометр, строительство хранилищ по 2000 руб./кв.м, грузоперевозки по 25 руб./км и т.д. Это ведь не проблема профессионально сбалансировать все цены при макроэкономическом регулировании в эпоху компьютерной автоматизации обработки больших массивов данных: объективно анализировать материальные фактические, а не придуманные затраты и уровень себестоимости во всех без исключения сферах экономики и ограничивать одинаково разумными рамками норму прибыли всем отраслям.

Подавляющее большинство позиций, требуемых для выращивания ресурсов, производится непосредственно внутри страны, на основе достаточных разнообразных общенациональных природных ресурсов, и нет большой зависимости от нестабильности мировой экономики, если уж на то пошло. И такой порядок цен вспоминается без ошибок, они были совсем недавно, 15 лет назад.

Хорошо бы, чтобы трактора обычные 80 л.с. опять стали стоить около миллиона, мощностью 150 л.с. – полтора миллиона. Да и кредиты банковские должны быть не выше, чем под 5% годовых, как во всех стабильных государствах. А закупка недостающего за границей (пестициды, упаковка, машины и оборудование) не приведет к превышению обозначенного уровня себестоимости, если курс валюты станет разумным, пусть 30 рублей за доллар, к тому же ввозные пошлины с утильсбором будут отменены. И такой курс тоже был совсем недавно, 15-20 лет назад. Только за этот период все перечисленные, да и остальные позиции средств производства, стали устойчиво, без возвратов к исходному уровню, дороже в два-три раза. По закупочной цене картофеля от сельхозпроизводителей такой динамики нет и в помине. В таблице 16 и на графике 17 это отражено. В течение последних 20 лет цена картофеля со склада хозяйств оставалась в интервале 10-20 руб./кг, иногда опускаясь еще ниже и только в 2010 и 2024 годах оказалась ощутимо выше.

Намерения зафиксировать розничные цены на продукты питания при отсутствии контроля за всеми ценами в материальном производстве – макроэкономическая наивность или авантюра. Это, казалось бы, очевидно. И практика Республики Беларусь, где наряду с ограничением торговых надбавок была предпринята попытка установить постоянные цены на первоочередные продукты питания (в том числе на картофель 1,5 бел. руб./кг – это примерно 50 руб./кг, что соблюдалось достаточно долго, вплоть до конца 2024 года), это подтверждает.

Однако разговоры про фиксацию цен на продукты периодически возникают, сейчас по картофелю, недавно это было с куриными яйцами и сливочным маслом. При этом никаких упоминаний, даже намеков на необходимость фиксации цен всех товарно-материальных ценностей, требуемых для производства продуктов питания, в официальных сообщениях нет.

Табл. 16. Цены на картофель в России по месяцам

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	среднее за год
2000	6	6,11	6,15	6,11	6,2	6,57	7,19	6,17	4,93	4,61	4,83	5,19	5,84
2001	5,71	6,06	6,34	6,36	6,18	6,49	7,24	6,55	5,54	5,3	5,67	6,33	6,15
2002	7,69	7,86	7,93	7,99	8,17	9,24	10,02	9,24	7,76	7,74	8,43	9,51	8,47
2003	10,95	11,5	11,76	11,84	11,56	12,23	12,74	10,51	8,59	7,58	7,61	7,89	10,4
2004	8,31	8,48	8,48	8,31	8,11	8,45	9,49	8,82	7,64	7,3	7,5	8,12	8,25
2005	8,82	9,46	10,54	11,07	11,09	12,1	13,03	11,15	8,92	8,43	8,99	9,72	10,28
2006	11,56	13,77	14,12	13,86	13,97	14,87	16,6	14,43	11,07	10,15	10,44	10,94	12,98
2007	11,53	13,77	12,48	12,63	13,13	15,53	18,72	14,8	12,39	12,4	13,35	14,3	13,75
2008	16,32	17,63	18,52	19,17	20,23	22,23	22,65	19,03	16,33	16,23	16,4	16,67	18,45
2009	17,41	17,75	17,83	18,03	19,04	21,17	24,13	19,39	15	13,49	13,54	14,03	17,57
2010	15,28	16,08	16,53	16,61	17,76	20,53	22,23	22,11	24,04	24,33	25,58	28,94	20,84
2011	37,25	37,93	37,47	36,19	34,5	34,6	31,91	20,97	15,53	14,15	14,01	14,26	27,4
2012	14,89	15,3	15,53	15,91	17,19	21,35	22,99	18,96	16,18	15,3	15,39	16,07	17,09
2013	17,71	18,44	19,2	22,03	27,22	33,71	33,11	25,44	19,84	21,11	22,01	23,18	23,58
2014	25,03	28,09	30,84	32,35	35,65	39,13	32,04	21,67	19,44	21,32	24	26,66	28,02
2015	31,69	33,1	33,33	32,69	34,04	35,51	33,66	24,53	20,53	19,53	19,52	19,91	28,17
2016	20,7	20,47	19,79	19,68	22,58	29,24	28,67	23,6	19,64	19,11	19,66	20,25	21,95
2017	20,8	21,53	23,44	28,59	37,16	44,84	35,21	25,85	21,12	20,91	21,51	22,25	26,93
2018	24,9	25,97	29,02	31,07	31,19	33,18	32,42	27,49	22,17	21,06	21,72	23,84	26,94
2019	25,79	26,12	26,43	26,79	31,91	37,58	35,14	26,97	22,01	20,34	20,69	21,38	26,76
2020	22,32	22,45	23,76	27,48	31,16	38,47	35,78						25

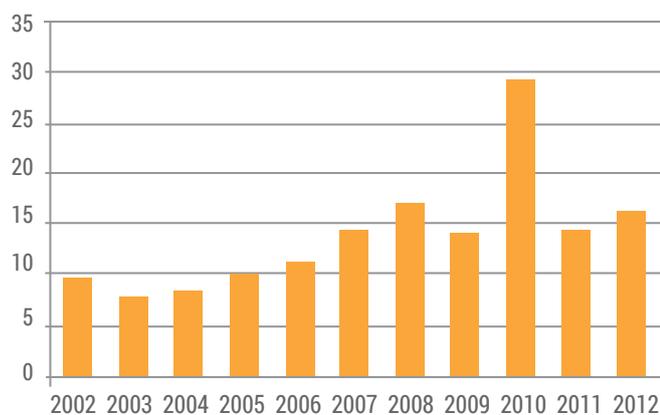
Источник: ЕМИСС (<https://www.fedstat.ru/indicator/31448>)

Эфир безмолвен по уже указанной выше причине: все предприятия большинства отраслей экономики сплотились в целях защиты своих интересов, в целях проведения единой ценовой политики. Лоббирование осуществляется эффективно и обеспечивает, в частности, свободу ценообразования и блокирование информирования общественности о росте цен на продукцию этих отраслей, возможных обсуждений-осуждений по этому поводу. Поэтому и призывы к снижению розничных цен направляются только в сельскохозяйственную отрасль (лоббирования интересов которой фактически нет, если сравнить с другими отраслями). И это срабатывает, потому что сельхозпроизводители еще не доросли до консолидации, до способности вести единую ценовую политику.

Агрочиновники, эксперты-теоретики еще до всходов картофеля и невзирая на условия первой половины вегетации, никак не гарантирующие рекордного урожая, довольно уверенно обещают снижение цен. Подразумеваются розничные цены, но упоминаются как раз не розничные, а цены сельхозпроизводителей. Традиционно при этом ничего не говорится про необходимость компенсации затрат, про необходимость поддержки стабильности производства.

Однако снижение только закупочных цен, при отсутствии реального ограничения торговых наценок и цен на продукцию других отраслей экономики, приводит в результате к снижению производства картофеля в стране, как уже показала практика. В то же время, жесткое, обоснованное достаточным возмещением затрат, ограничение торговых наценок позволит справедливо распределять итоговую цену в пользу непосредственно картофелеводческих предприятий и сдерживать необоснованное повышение розничных цен. Необходимость принятия данного решения макроэкономического регулирования давно назрела.

График 17. Изменение цены картофеля



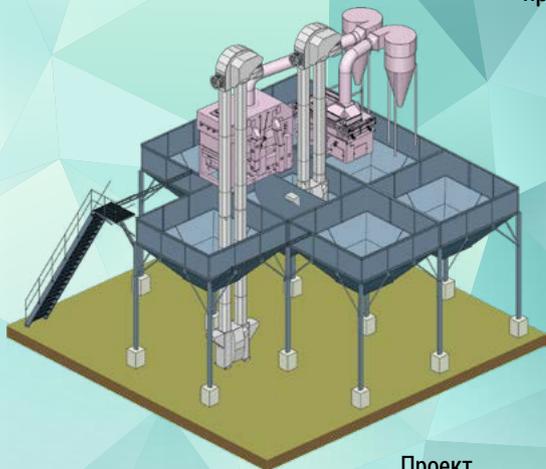


**АГРОСЕЙВ**®

**ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКС УСЛУГ  
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
ОБЪЕКТОВ ХРАНЕНИЯ  
И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ПРОДУКЦИИ**



Проект фасада  
картофелеперерабатывающего  
предприятия



Проект  
технологической линии  
зерноочистительного оборудования

**ПРОЕКТИРУЕМ ОВОЩЕ-  
И ЗЕРНОХРАНИЛИЩА РАЗНЫХ ТИПОВ,  
КОМПЛЕКСЫ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ  
ОВОЩНЫХ И ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР  
ПО ВСЕМ РЕГИОНАМ РФ**

**ГАРАНТИРУЕМ ПОЛУЧЕНИЕ  
ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ  
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА ПРИ СМР**



РЕКЛАМА

# ООО «АГРОСЕЙВ»



**Шабрацкий Анатолий Владимирович,**  
главный инженер проекта

☎ +7 910 791-06-54

✉ shabratskyav@agrotradesystem.ru

🌐 [www.agrosave.ru](http://www.agrosave.ru)

«МЫ  
ПРИСТЕГНУТЫ  
ДРУГ К ДРУГУ,  
КАК  
АЛЬПИНИСТЫ.  
ЕСЛИ СОРВЕТСЯ  
ФЕРМЕР,  
МЫ СОРВЕМСЯ  
ВМЕСТЕ С НИМ».

**СЕРГЕЙ ХАВАНОВ**  
О РЫНКЕ,  
ПЕРЕРАБОТКЕ,  
СЕМЕНАХ  
И ОПТИМИЗМЕ



# Компании

# «Агротрейд»

ПРИНЯТО СЧИТАТЬ, ЧТО 2000 ГОД СТАЛ ПЕРЕЛОМНЫМ ДЛЯ РОССИЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ОТРАСЛЬ НАЧАЛА ВОССТАНАВЛИВАТЬСЯ ПОСЛЕ РАЗРУШИТЕЛЬНЫХ 90-х. В ЭТОМ ГОДУ И БЫЛА СОЗДАНА КОМПАНИЯ «АГРОТРЕЙД», ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРОЙ ВОТ УЖЕ 25 лет НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАНА С ОТЕЧЕСТВЕННЫМ АПК.

# 25 лет!

**О том, каких результатов может добиться бизнес, зародившийся на подъеме своего направления, и какие возможности для развития перед ним открываются сегодня, мы беседуем с генеральным директором и совладельцем предприятия – Сергеем Хавановым.**

– Можно сказать, что на старте бизнеса мы попали в струю, нащупали ее. А основные принципы, которые помогли добиться успеха, были сформулированы фактически до создания «Агротрейда».

В конце 90-х я вошел в команду антикризисного управляющего тепличного хозяйства, находившегося в предбанкротном состоянии. Передо мной стояло две задачи: первая – привлечь деньги на посадку овощей в открытом грунте, вторая – реализовать выращенную продукцию. Необходимость решения первой задачи заставила разработать новый подход к производству, а именно: сначала продаем, а потом выращиваем то, за что нам заплатили. Я начал искать деньги не у финансовых институтов, а у потенциальных покупателей.

И нашлись люди, которые в эту концепцию поверили. На этапе авансирования мы согласовали с новыми партнерами все детали, вплоть до конкретных сортов, качественных параметров, сроков отгрузки и упаковки. По сути, мы разработали аналог современного договора контрактации. В документе была прописана отпускная цена нашего товара, и в этом пункте тогда, в 1999-м, я проиграл. Когда пришла пора отдавать овощи заказчику, их рыночная стоимость была выше, чем было обозначено в контракте. Но без аванса, который мы получили на старте сезона, урожая бы просто не было. А вот на второй год ситуация изменилась. Мы заключили такой же контракт, но к уборке цены на рынке сильно упали. Соседи продавали себе в убыток, а мы получили прибыль. Более того, реализовав весь объем своей продукции, мы начали закупать у соседей и отгружать по своим контрактам.

**– Еще через год вы вместе с Дмитрием Кабановым создали новый проект – Компанию «Агротрейд». Но ушли от реализации тепличных овощей. Почему?**

– Мы познакомились как раз на теме огурца, но поняли, что нам нужны продукты с более широким рынком сбыта. Появилась идея работать с борщовым набором.

Но, как и в случае с тепличными овощами, покупатели хотели приобретать продукцию с определенными товарными характеристиками. Мы были дилетантами, но понимали, что чтобы вырастить ровную гладкую морковь одного размера или картофель одного калибра, необходима технология.

У меня был опыт растениеводства в режиме жесткой экономики, когда перед сезоном покупались только семена, запчасти и ГСМ, на остальное просто не хватало денег. Похожая ситуация была тогда у многих коллег-овощеводов. Поля зарастали сорняками, растения поражались патогенами. В процессе уборки мы видели, что значительная часть выращенной продукции не годится для продажи. Постепенно пришло осознание того, какую роль средства защиты растений играют в технологии выращивания и как влияют на качество.

Фактически мы стали популяризовать химическую защиту растений: весной поставляли в хозяйства препараты, осенью с нами расплачивались урожаем. Так мы помогали фермерам повысить качество продукции. Хороший ли это был бизнес? Не очень. Возникали кассовые разрывы, да и продукция, которую мы получали, часто не соответствовала нужным требованиям.

Достаточно быстро мы пришли к выводу, что одной химии недостаточно. И в нашем портфеле появились семена, техника, складские комплексы, а затем и оборудование для сортировки и упаковки, полив.

**– Что вы делали с готовой продукцией?**

– Сначала пытались просто продавать, потом начали ее улучшать. Мыли в обычных ваннах, чуть ли не деревянной лопатой. Фасовали на полуавтоматических белорусских упаковщиках. Мытую продукцию упаковывали в полиэтиленовые пакеты, которые запаивали примитивными плойками – такими же, что стоят в супермаркетах на входах. Это было жутко нерентабельно, но мы пытались войти в рынок, нащупать свою нишу.

Знаковой для нас стала поездка в Германию. Мы посмотрели, как работают фермеры, как выглядит фермерская продукция в местных магазинах. И просто поняли, что через 10-15 лет у нас будет примерно так же, сложилось понимание, что нужно делать.

Первое, с чего мы начали, это работа с сетевыми магазинами. В 2000-х годах они только зарождались, но ретейлу было суждено стать одним из драйверов развития сельского хозяйства. На рынке появился заказчик, которому нужно было стабильное качество и регулярность поставок.

Нельзя сказать, что наше взаимодействие с сетевиками сразу сложилось идеально. Мы привозили продукцию в магазины, но она продавалась плохо. Небольшие точки самообслуживания с трудом реализовывали по 25 кг овощей в неделю.

Я провел мини-расследование: объехал магазины, пообщался с заведующими и быстро выяснил, что продавцы не выкладывают на витрины свежие продукты до тех пор, пока по максимуму не продадут предыдущие партии товара. А потребители, видя на прилавке вялые «хвостики», разочаровывались и шли за овощами на рынок.



Я предложил тогдашнему руководству сети, с которой мы работали, эксклюзивное сотрудничество: мы стали единственными поставщиками овощей открытого грунта, но раз в две недели забирали на утилизацию непроданные остатки.

Договор мы подписали зимой, и конечно, в нашу пользу сыграл фактор сезонности, но дело было не только в нем. К весне продажи овощей взлетели в десятки раз. Магазины, бравшие у нас по 25 кг в неделю, стали принимать на реализацию по 250 кг, а те точки, куда мы возили по 200 кг, стали заказывать по 2 тонны. Для сети такой подъем стал настоящим открытием: оказалось, что свежий товар на прилавке может быть фактором повышения продаж и роста доходов.

Затем мы реализовали совместный проект по упаковке. Правда, он прожил не очень долго, но в итоге мы выкупили у ретейлера оборудование и открыли собственный цех по фасовке.

Таким образом, чем больше мы занимались продажами картофеля, тем больше разбирались в технологии его выращивания, хранения, сортировки и упаковки. К пятнадцатому году работы «Агротрейд» стал фуллайнером технологии на картофельном рынке, мы наработали производственные кейсы и модели, самые эффективные из которых внедряли в разных регионах России.

На наших глазах масштабировались картофельные производства с 50 до 100 га, со 100 до 1000 и так далее. В конечном итоге этот рост развивал и нас.

**– Компания «Агротрейд» известна среди участников рынка картофеля и овощей прежде всего как дилер техники GRIMME. Это правильно?**

– Компания GRIMME стала для «Агротрейда» тем столпом, на который мы всегда могли опереться и благодаря которому получили все то, что имеем сегодня.

Наше сотрудничество началось в 2004 году, и предприятие с мировым именем многому нас научило, мы вместе искали правильные модели взаимодействия с рынком. Завод GRIMME очень поддержал нас в 2008 году, когда в стране случился экономический кризис, и поддерживает сейчас, когда тоже все непросто.

Мы продолжаем совместную работу и гордимся, что помогаем российским фермерам получать современные высокоэффективные машины брэнда.



**– Рынок сельхозтехники в России переживает не лучшие времена. Как в таких условиях чувствует себя дилер?**

– Два предыдущих года – пока цена на картофель оставалась крайне низкой – мы выживали, сезон 2024/25 дал новый импульс к развитию. Но сложно судить о том, что ждет завтра. Компании, которые занимаются обслуживанием фермеров, так же страдают от ценовых качелей, как и сами фермеры. Мы пристегнуты друг к другу, как альпинисты. И если сорвется фермер, мы сорвемся вместе с ним. Поэтому я за контрактацию и стабильный рост – пусть небольшой, но последовательный.

Мы надеемся, что у российских фермеров сохранится доступ к лучшей мировой технике. Можно говорить о том, что в новых условиях открываются большие возможности для отечественных предприятий. Конечно, наша страна способна выпускать технику отличного качества, но запуск подобных производств требует времени. Главный вопрос, мне кажется, состоит в том, насколько необходимо, чтобы страна производила сразу все, потому что добиться высот во всем сложно. И нужно учитывать вопрос экономики. Рынок картофельной техники не очень большой, и он чутко реагирует на происходящее в отрасли. Есть у картофелевода доход, есть и спрос на технику, нет дохода – нет покупателей. Мировые производители в проблемные для определенной страны годы легко переключаются на другие рынки, но, если рынок один, этот бизнес либо закрывается, либо будет поглощен более крупным.

**– «Агротрейд» сегодня – это группа компаний. Каждое новое направление появлялось как отклик на потребности рынка?**

– В целом да. Мы начали продавать сельхозтехнику и упаковочное оборудование, потому что это было востребовано. В 2006 году к двум этим направлениям добавилось подразделение по строительству картофелехранилищ, выросшее потом в компанию «Агросейв». Хранилищ в тот момент остро не хватало, а те, что были, не отвечали запросам времени. В 2011 году открыли ООО «Агротрейд Техник», специализирующееся на продаже и обслуживании тракторов и почвообрабатывающей техники. В 2012 году – буквально по следам



экстремально жаркого 2010-го – мы занялись поставками дождевальных машин, так появилась компания «Потенциал», полностью оправдавшая свое название.

Мы постоянно находимся в поиске. Если понимаем, что рынок затухает или начинает, как минимум, выходить на плато, предлагаем что-то новое. Например, сейчас спрос на упаковочное оборудование стал немного меньше, но зато появились идеи по развитию переработки. Мы видим в этом новую точку роста.

**– В чем, на ваш взгляд, основное конкурентное преимущество «Агротрейда»?**

– Если говорить о картофельном рынке, то мы глубоко погружены в технологический процесс производства качественного картофеля, выстроенный на требованиях покупателей готовой продукции. Мы концентрируемся на картофеле и даем большой перечень технологических и экономических решений для развития предприятий, повышения эффективности, урожайности и качества, особенно для новичков. Многие решения мы отработали на собственном опыте, занимаясь производством, хранением и упаковкой картофеля, и сейчас охотно делимся ими с нашими партнерами. Мы также стремимся быть лучшими в обслуживании предлагаемых нами технических решений, будь то линии сортировки, трактор или поливальная машина. Любая техника, даже самая хорошая, может ломаться, и ее нужно быстро ввести в строй.

Сервис особенно важен, если направление только развивается. Скажем, технику GRIMME в российских хозяйствах хорошо знают, и многие самостоятельно ее ремонтируют. А вот грамотно настроить оросительную установку самостоятельно сложно, и нашим клиентам приходит на помощь высокопрофессиональная, максимально клиентоориентированная команда «Потенциала». Мне кажется, ни один из фермеров, работающих с нами, не может пожаловаться на то, что их бросили, оставили в сезон без полива.

**– Деятельность всех подразделений «Агротрейда» в той или иной степени строится вокруг картофеля. Почему вы выбрали именно эту культуру?**

– Картофель – самый востребованный продукт в борщевом наборе, он занимает около 50% овощной потребительской корзины. При этом его производство к началу 2000-х было очень слабым,

нетехнологичным. А потенциал – огромным, мы это скорее почувствовали, чем просчитали, и чутье нас не подвело. Картофель стал локомотивом нашей деятельности, ключевым элементом наших интересов в бизнесе.

**– Но прошли годы, картофелеводы пережили резкие ценовые колебания на рынке, и многие поменяли свое отношение к культуре. Вас она по-прежнему вдохновляет?**

– Да, многое изменилось. Технологии производства освоены, рынок насытился, и данный период многие воспринимают как определенную стагнацию в сфере картофелеводства. Я бы назвал его скорее этапом переосмысления, подготовкой к новому витку развития, который, безусловно, связан с переработкой.

Сейчас происходит замещение импортных снеков, чипсов, фри продукцией, сделанной из российского сырья, это обеспечивает мощный импульс для рывка вперед. Плюс к этому в отрасли укрепляется новая философия – я говорю о принципах работы по контракту. Для сельского хозяйства, на мой взгляд, понятие контрактации является ключевым – наличие договора сразу снижает риски перепроизводства или производства невостребованной продукции.

На вопрос, что необходимо рынку, точный ответ знает тот, кто с этим рынком взаимодействует. Почему мы в свое время начали работать именно с розничными магазинами? Потому что они подсказывали, что хорошо продается. Диалог с ними давал толчок для производства, хранения, упаковки. Переработчики сегодня тоже задают стандарты.

Обозначенные ими четкие критерии отбора сырья позволяют фермеру оценить эффективность своей работы: если продукция в полной мере соответствует требованиям, он получает надбавки к контрактной цене, если качество ниже необходимого, сумма выплаты снижается. Все максимально прозрачно. Вот реальный стимул для развития хозяйства.

**– И все же не все фермеры торопятся заключать контракты с перерабатывающими заводами.**

– Камень преткновения – цена. На нее нужно смотреть с точки зрения рентабельности бизнеса, научиться точно подсчитывать свои затраты.



Не имея контракта на производство, аграрии могут прогнозировать свою прибыль почти с такой же точностью, как выигрыш в казино. Вероятность того, что цена, которую установит рынок, не оправдает суммы вложений, достаточно велика. А разочарование часто приводит к закрытию направления.

Производство по договору позволяет сделать бизнес чуть-чуть безопаснее. К слову, не обязательно 100% своего урожая класть в эту корзинку безопасности. Можно остановиться на 70% или даже на 30%.

**– У сектора переработки есть свои проблемы. Непонятно, например, что будет с сырьем. Исходный материал для производства семенного картофеля привычных европейских сортов уже два года не завозится, а отечественных аналогов, кажется, пока нет.**

– Все верно. За последние 10 лет в РФ выстроена система репродукции семенного материала, как правило, европейской селекции. Системные переработчики уже давно завозят микрорастения и мини-клубни, выстраивая агропрограммы многолетнего производства семян индустриальных сортов. Но появляются новые игроки, которые формируют высокий спрос на спотовые закупки семян, не имея собственных программ производства. Завезти высокие репродукции уровня SSE или SE в условиях закрытой экономики становится практически невозможно. Таким образом формируется дефицит, который могла бы заполнить российская селекция. Но несмотря на колоссальную государственную поддержку в этом вопросе, скорость замещения крайне низкая. Есть потенциально пригодные сорта, которые сейчас активно тестируются, но до их коммерческого внедрения пройдут годы.

**– В группу компаний «Агротрейд» сегодня входит сразу два картофелеводческих хозяйства. Включая «Аксентис» – одно из крупнейших семеноводческих предприятий России. Вы не пожалели, что взялись за такой масштабный и сложный проект?**

– Мы всегда были в рынке семян. Периодически случались эпизоды, когда мы из него выходили, но ненадолго. Опыт, который мы приобрели за эти годы, плюс постоянное взаимодействие с клиентами и понимание того, что семена – главный элемент технологии, привели к тому, что мы решились на такой большой проект, как «Аксентис». Вот уже год, как мы стали партнерами в этом бизнесе с Антоном Мингазовым.



У нас есть понимание, что происходит на семенном рынке и куда нам необходимо двигаться, и поэтому нет сомнений, что мы все сделали правильно.

**– В этом году рынок столкнулся с дефицитом семенного картофеля. Причина в общем неурожае картофеля? Росте спроса?**

– Проблема глубже. Сложности со ввозом исходного материала затрагивают не только переработчиков. Ситуация складывается таким образом, что семеноводу, в случае возникновения «дыры» в производстве, нечем ее закрыть. Раньше это делалось очень просто: выпала суперэлита, поднял руку, на следующий год эту суперэлитку докупил и пустил ее на производство элиты. Сейчас руку поднял, а тебе никто не ответил.

Выбытие партий присутствует у всех. В итоге лотов становится все меньше и меньше. И к моменту, когда у семеновода на выходе должен быть коммерческий объем, его может оказаться недостаточно. Что, собственно, мы и наблюдаем. В этом году не было резкого увеличения спроса на картофель. Произошло резкое снижение нужных репродукций – практически по всем популярным сортам у большинства производителей.

Сейчас мы проводим определенную работу в защиту своего бизнеса: в два раза увеличили производство мини-клубней, тащим высокие репродукции в запасе – делаем двойной запас прочности, чтобы в любых обстоятельствах коммерческий объем семян не пострадал.

Но могу отметить, что в ближайшие два-три года рынок семян будет дефицитным. Поэтому ранняя закупка, с моей точки зрения, является одним из гарантов стабильности бизнеса.

**– История «Агротрейда» началась, когда сельское хозяйство было на подъеме, отрасль была в центре внимания государства, туда шли инвестиции. Сейчас все не так радужно. Как вы оцениваете перспективы группы компаний?**

– «Агротрейд» занимается обслуживанием, поддержкой, поставками технологий, и как любой дилер, мы служим индикатором благополучия отрасли, своеобразной лакмусовой бумажкой, так как сразу понимаем, есть ли у фермеров деньги, чувствуют ли они себя уверенно, готовы ли двигаться вперед.

Сейчас многие сельхозпредприятия экономят даже на запасных частях. Если хозяйство не закупает расходники вплоть до того момента, когда реально что-то не сломается, это нехороший знак. Основная причина – возросшая стоимость кредитных ресурсов, без которых агрохозяйства (за исключением мелких) работать не могут. Сельское хозяйство в таких условиях не развивается, оно тормозит.

Но все плохое когда-то заканчивается. Пройдет время, появятся новые востребованные на рынке продукты, откроются новые каналы сбыта. Фермеры опять наберутся энтузиазма и ресурсов, и мы будем решать для них новые технические и технологические задачи.

**Что касается группы компаний «Агротрейд», мы продолжим деятельность по всем своим направлениям. На ближайшие 5-10 лет мы точно обеспечены идеями и работой. Мы будем и дальше углублять свои компетенции, искать и пробовать новое, сохраняя свою приверженность качеству.**



Смотрите также интервью с Сергеем Хавановым в рамках Картофельного тура



# GRIMME



## VENTOR 4150

- СЕПАРИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТИПА UB
- 15-ТОННЫЙ ПЕРЕГРУЗОЧНЫЙ БУНКЕР
- ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕПАРАЦИИ
- ПОДКОП ПЕРЕД КОЛЕСАМИ БЕЗ УПЛОТНЕНИЯ
- СМЕЩЁННЫЙ ХОД



ООО „ГРИММЕ-РУСЬ“

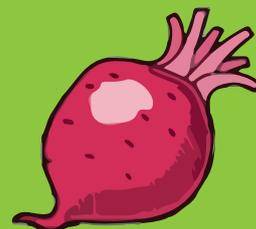
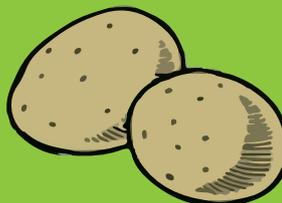
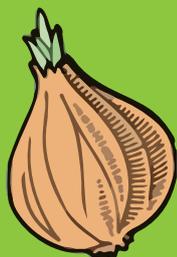
+7 484 315-60-00

GRIMME-RUS@GRIMME.RU

249080, КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ   
 МАЛОЯРОСЛАВЕЦКИЙ Р-Н  
 С. ДЕТЧИНО  
 УЛ. ИНДУСТРИАЛЬНАЯ  
 ДОМ 3

# ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ МЯГКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ

ДЛЯ КАРТОФЕЛЯ И НЕ ТОЛЬКО



**Вентилируемый биг-бэг для овощей** – это современный мягкий контейнер, разработанный для хранения и перевозки сельскохозяйственной продукции: корнеплодов и фруктов.

Внедрение складирования в МКР существенно снижает потери продукции, издержки хранения и перевозки, увеличивая экономическую эффективность.



РЕКЛАМА

+7 (800) 600-05-62  
+7 (968) 96-96-96-0  
+7 (968) 96-96-96-4

e-mail:  
sale@borsam.ru

**БОРСА** МСК  
B O R S A M . R U

# АЛЬВА ДЖУЛИЯ ГЕЛИЯ ФРАЙЯ ГРАНД

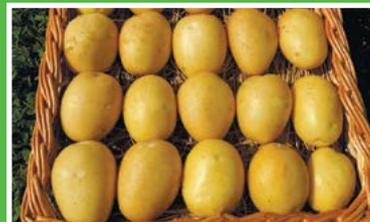
**АЛЬВА**  
сорт  
универсального  
назначения для  
производства  
картофеля фри



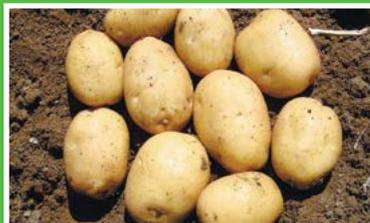
**ДЖУЛИЯ**  
ранний сорт  
для мойки,  
фасовки



**ГЕЛИЯ**  
ранний  
чипсовый сорт



**ФРАЙЯ**  
сорт для  
производства  
картофеля фри



**ГРАНД**  
среднеспелый  
столовый сорт  
для переработки  
на хрустящий  
картофель и  
сухое пюре



**МОЛЯНОВ АГРО ГРУПП**  
СЕЛЕКЦИОННО-СЕМЕНОВОДЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



+7 (937) 176-74-85  
WhatsApp/Viber: +7 (927) 029-37-14  
mag.semena@ya.ru  
www.molianov.ru



# Техника для выращивания картофеля



Техника для посадки



Техника для посадки



Техника для обработки  
ПОЧВЫ



Техника для обработки  
почвы



Техника для подготовки  
к уборке



Прицепная уборочная  
техника



Прицепная уборочная  
техника



Прицепная уборочная  
техника



Самоходная уборочная  
техника



Оборудование для хранилищ



[www.grimme.ru](http://www.grimme.ru)

**GRIMME**

# Техника для выращивания сахарной свеклы и овощей



Техника для посева



Техника для обработки почвы



Техника для подготовки к уборке



Самоходные комбайны для уборки сахарной свеклы



Комбайны для уборки моркови



Комбайны для уборки капусты



Техника для уборки лука



Комбайны для уборки столовой свеклы



Комбайны для уборки лука-порея



Комбайны для уборки стручковой фасоли



[www.grimme.ru](http://www.grimme.ru)



# Группа компаний «Агротрейд»:

**За 25 лет успешной работы на рынке Компания «Агротрейд» выросла до группы компаний. Каждое предприятие или подразделение, входящее в ее состав, вносит свой вклад в общий успех и заслуживает отдельного рассказа.**

## ПЯТЬ ЛЕПЕСТКОВ «АГРОСЕЙВА»

**Сергей Молоков,  
директор ООО «Агросейв»**



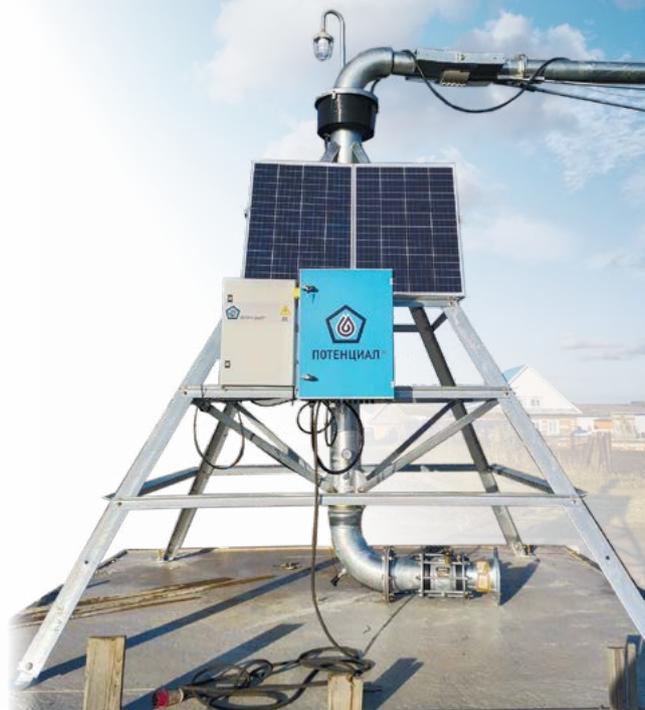
– «Агросейв» вырос из строительного подразделения головной компании. Все началось в 2008 году, когда Компания «Агротрейд» начала заниматься установкой систем вентиляции в овощехранилищах. Но вентиляции самой по себе сложно существовать. Многие заказчики хотели получить эффективное хранилище «под ключ», поэтому «Агротрейд» стал искать специалистов в области строительства. Сформировалась профессиональная команда, выполнявшая задачи по возведению бескаркасных ангаров и оснащению их системами вентиляции. Сегодня мы называем эту специализацию первым «лепестком» в перечне направлений деятельности «Агросейва».

В 2012 году «Агротрейд» стал дилером производителя оросительных систем Valley. Реализация проектов по орошению тоже предполагает строительную часть – требуется установка насосных станций, прокладка трубопроводов. Эту часть работы взял на себя «Агросейв». Так у нас появилось еще одно направление работы.

В то же время крупные картофелеводческие хозяйства активно развивали сотрудничество с торговыми сетями, сформировалась потребность в продлении сроков хранения продукции, и наша компания стала поставлять холодильное оборудование.

И в дальнейшем мы шли вслед за заказчиками. Они увеличивали посевные площади, многие включали в севооборот зерновые, но продавать урожай с поля не хотели. Чтобы получить добавленную стоимость, нужна была подработка зерна: очистка, сушка. В 2021 году мы занялись поставками белорусского зерноочистительного оборудования бренда «Полымя», и перечень направлений работы компании пополнился четвертым «лепестком».

# Мы всегда находим решение



Трудно сказать, какое направление в этой «ромашке» для нас главное. Бывают годы, когда мы реализуем больше проектов по вентиляции, бывают, когда на первый план выходит орошение. По зерноочистке мы тоже добились неплохих результатов.

Сейчас мы видим возможности для пятого «лепестка»: проектирования. Всем направлениям, которыми мы занимаемся, необходима проектная основа. Ранее для выполнения этой работы мы привлекали сторонние организации. Но теперь предлагаем все услуги в комплексе. Уровень наших специалистов по проектированию позволяет браться за любые задачи. В настоящий момент, например, мы заходим в экспертизу по проекту крупного картофелеперерабатывающего предприятия. Наши эксперты нашли решения по всем сложным вопросам, в том числе, по очистным сооружениям.

Прогнозировать будущее непросто. Рынок везде очень плотный, сельхозпроизводители стремятся к оптимизации своих расходов. Мы выигрываем за счет индивидуального подхода, плюс многим клиентам нравится, что они получают все услуги «в одно окно»: проектирование, поставка оборудования, монтаж, строительная часть. Ответственность за проект полностью ложится на одну организацию.

География нашей деятельности самая широкая. «Агросейв» строит и оснащает оборудованием овощехранилища в регионах от юга до севера, от Астрахани до Сыктывкара. Инфраструктуру для орошения возводит в хозяйствах от Саратовской до Свердловской областей. Только проекты по зерну пока ограничиваются Приволжским федеральным округом.

Но в целом мы готовы раздвигать границы, делиться знаниями, наработками, технологиями, набитыми шишками – делать все, чтобы сократить издержки наших клиентов и помочь им стать эффективнее. На это направлены все наши усилия.

## «ПОТЕНЦИАЛ» – ЭТО СИЛА И НАДЕЖНОСТЬ

**Александр Беспалов,  
заместитель директора  
ООО «Потенциал»**

– В 2010 году, когда основные картофельные регионы страны пострадали от сильнейшей засухи, все поняли, какое значение для урожая имеет вода. И в 2011 году Компания «Агротрейд» начала разрабатывать направление по продаже оросительного оборудования.

Было очевидно, что если мы хотим работать с крупными передовыми хозяйствами, то должны предложить им топовую продукцию. Изучив отзывы на машины, проанализировав объемы продаж и географию заводов, мы сделали выбор в пользу Valley.





На территории СНГ тогда работало 8-9 дилеров бренда. Нам отдали все Поволжье, и с этими регионами мы комфортно себя чувствовали. Хотя это не означает, что работать было просто. Много сил уходило на то, чтобы объяснить руководителям хозяйств (не только картофелеводам, но и зерновикам, и тем, кто выращивал кормовые культуры), что орошение – это выгодно.

Мы начали с того, что купили четыре дождевальные машины, насосную станцию, и представители Valley обучали нас работать с оборудованием. В дальнейшем бренд регулярно проводил обучающие семинары, и мы до сих пор продолжаем учиться поливать, потому что золотого стандарта не существует, а совершенствование – это бесконечный процесс. Нюансов много. Ежегодно меняются погодные условия, культуры в севообороте, со временем меняется состав почвы и рельеф местности, и все это необходимо учитывать, чтобы получить лучший результат.

После ухода с рынка Valley мы начали работать с крупнейшим китайским брендом Yulin. Это было сложное решение, и мы все еще находимся в процессе этого перехода.

Что изменилось? Стоимость проектов стала ниже, благодаря чему у нас появилось много новых заказчиков. И география продаж стала гораздо обширнее, потому что сейчас у нас подписан договор с заводом на все регионы РФ, кроме Северо-Кавказского федерального округа. Также работаем по Северному Казахстану.

В этом году мы реализуем проекты в Нижегородской, Саратовской, Брянской, Рязанской, Самарской, Московской, Владимирской, Омской, Астраханской, Пензенской областях, Республиках Чувашии, Татарстан. Клиенты – абсолютно разные, есть и большие, и маленькие хозяйства.

Мы надеемся, что сотрудничество с новым партнером будет только укрепляться. В ближайших планах Yulin – строительство завода по производству дождевальных машин на территории России. Руководство компании-производителя планирует уже в августе-сентябре 2025 года открыть в России юридическое лицо, которое будет заниматься производством оборудования.

Локализация производства позволит нашим покупателям получать субсидии под оросительные проекты на максимально выгодных условиях и развиваться быстрее.



## ОТ УПАКОВКИ К ПЕРЕРАБОТКЕ

**Владимир Дюжев,**  
**коммерческий директор ГК «Агротрейд»**

– Поводом для запуска этого направления стала поломка оборудования. В 2007 году вышла из строя линия, которую «Агротрейд» использовал для упаковки картофеля перед поставкой в супермаркеты. Мы обратились в фирму, которая должна была обеспечивать сервисное обслуживание, и получили ответ, что сервисный инженер сможет приехать к нам только через два месяца. Мы восприняли ситуацию как сигнал о том, что оборудование и услуги по его обслуживанию на рынке в дефиците.

Партнерами «Агротрейда» стали крупнейшие европейские производители – UPMANN и SKALS. В 2010 году к ним добавилась компания SYMACH, выпускающая паллетировщики.

Сейчас это направление по объемам продаж сопоставимо с основным – по технике GRIMME.

В настоящий момент оборудование этих брендов доступно российским покупателям, хотя сроки поставки, к сожалению, выросли. Его выбирают те хозяйства, которые отдают приоритет эффективности и высочайшей надежности.

**Михаил Афаринов, руководитель направления «Упаковочное оборудование», Компания «Агротрейд»**

– Сегодня говорить о дефиците на рынке упаковочного оборудования не приходится. Хозяйства используют разные технологии, разные виды упаковок. На передний план вышел вопрос с автоматизацией процесса упаковки. Так, большим спросом пользуется оборудование для групповой упаковки маленьких мешков в большой. Мы всегда рады помочь сельхозпроизводителям развиваться в этом направлении. Кроме того, мы видим значительный потенциал в сфере переработки.

Два сезона подряд, пока картофель был дешевым, очень многие производители задавались вопросом: «Что с ним делать?». А мы можем предложить большой выбор интересных решений, причем не только по картофелю. Для переработки подходят и овощи, и фрукты. Мы готовы работать с любым продуктом, который сельхозпроизводитель хотел бы продвинуть на рынке. Недавно, например, поступила заявка на оборудование для производства порошка из пастернака, и мы смогли в короткие сроки подобрать варианты.

# ТЕХНИКА ДЛЯ РАСТЕНИЕВОДОВ

**Сергей Темирбаев, исполнительный директор  
ООО «Агротрейд Техником»**

– «Агротрейд Техником» – единственное подразделение в группе компаний «Агротрейд», которое с момента создания было ориентировано на весь растениеводческий сектор, не только на картофелеводство. Второе отличие – мы базировались не в Нижнем Новгороде.

Компания была создана в 2011 году, главными направлениями ее деятельности стали продажа и сервисное обслуживание техники John Deere. В качестве рабочего региона нам выделили Самарскую область.

В 2016 году мы занялись также продажами сельскохозяйственных погрузчиков JCB, заключив дилерский договор с производителем. Сначала поставляли машины только по Самарской области, затем присоединили к ней Оренбургскую и Ульяновскую. В тот же период в нашу линейку добавилась прицепная техника KUHN.

В 2018 году компания John Deere взялась за перестройку дилерской сети, сделав упор на укрупнение своих представительств, и мы с одним регионом не вписались в новую концепцию. Но накопленный опыт по продаже и обслуживанию тракторов пригодился: через год «Агротрейд Техником» стал дилером известной немецкой компании Deutz-Fahr.

Сегодня мы продолжаем поставлять на российский рынок европейскую технику, используя параллельный импорт, и развиваем сотрудничество с лучшими отечественными производителями. На сегодняшний день компания представлена шестью филиалами: в Нижегородской, Ульяновской, Самарской, Оренбургской областях, Республиках Мордовия и Татарстан.

Ситуация на рынке сельхозтехники сейчас, к сожалению, далека от оптимистичной. По нашим подсчетам, в 2025 году рынок упал примерно на 60 процентов, это связано с тем, что ключевая ставка остается очень высокой. Помимо того, на покупательскую способность сельхозпроизводителей сильно влияет утилизационный сбор, после резкой индексации которого цены на технику выросли в несколько раз, и до 2037 года размер сбора будет только увеличиваться – ежегодно на 15 процентов. Но это те обстоятельства, в которых действует вся страна, и мы тоже продолжаем работать.

## ГАРАНТИРУЕМ КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ



**Владимир Дюжев,  
коммерческий директор  
ГК «Агротрейд»**

– С того момента, как мы начали заниматься поставками сельхозтехники, в компании появились подразделения по запчастям и сервисному обслуживанию.

Почему к нам обращаются за запчастями? У нас есть географическое преимущество: компания находится в Нижегородской области – регионе, который сам производит много картофеля (3-4 место по объемам производства ежегодно) и расположен в непосредственной близости от других областей, специализирующихся на выращивании этой культуры. Картофелеводам удобно с нами работать.

**Илья Зобов, руководитель  
направления «Запасные  
части», Компания «Агротрейд»**

– Мы поставляем только оригинальные запчасти и гарантируем их качество и надежность. Стараемся работать оперативно, насколько это возможно в текущих условиях. Сложности есть, но мы научились с ними справляться. И если заказчик приходит к нам с проблемой, мы обязательно находим решение.

# СОРТА КАРТОФЕЛЯ

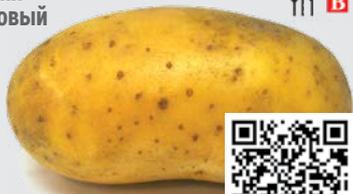
## НА ПОСАДКУ В 2026 ГОДУ

**NORIKA**   
-СЕЛЕКЦИЯ БУДУЩЕГО!

**Уважаемые картофелеводы!**

На сезон 2026 года НОРИКА предлагает следующие сорта семенного картофеля: Аксения, Пароли, Миа, Гала, Балтик Роуз, Вега, Венди.

ранний  
столовый  
сорт



**АКСЕНИЯ®**

### СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Размер клубней	средний до крупного
Форма клубней	овальная
Кожура	гладкая
Цвет кожуры	жёлтый
Цвет мякоти	тёмно-жёлтый
Однородность фракции	выровненный
Количество клубней в гнезде	10
Глубина глазков	мелкая
Урожайность	высокая
Содержание сухого в-ва	20,7%

### УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1, Ro 4
Чёрная ножка	высокая
Парша обыкновенная	высокая
Ризиктониоз	слабая
Фитофтороз клубней	высокая
Фитофтороз ботвы	средняя
Вирус Y	очень высокая
Вирус скручивания листьев	средняя

ранний  
столовый  
сорт



**ПАРОЛИ®**

### СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Размер клубней	средний до крупного
Форма клубней	овальная
Кожура	гладкая
Цвет кожуры	жёлтый
Цвет мякоти	жёлтый
Однородность фракции	выровненный
Количество клубней в гнезде	10
Глубина глазков	мелкая
Урожайность	высокая
Содержание сухого в-ва	18%

### УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1, Ro 4
Чёрная ножка	высокая
Парша обыкновенная	средняя
Ризиктониоз	слабая
Фитофтороз клубней	хорошая
Фитофтороз ботвы	средняя
Вирус Y	очень высокая
Вирус скручивания листьев	средняя

ранний  
столовый  
сорт



**МИА®**

### СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Размер клубней	средний
Форма клубней	округло-овальная
Кожура	гладкая
Цвет кожуры	жёлтый
Цвет мякоти	кремовый
Однородность фракции	выровненный
Количество клубней в гнезде	15
Глубина глазков	мелкая
Урожайность	высокая
Содержание сухого в-ва	18,5%

### УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1, Ro 4
Чёрная ножка	высокая
Парша обыкновенная	средняя
Ризиктониоз	высокая
Фитофтороз клубней	высокая
Фитофтороз ботвы	средняя
Вирус Y	очень высокая
Вирус скручивания листьев	средняя
Альтернариоз	высокая

# СЕЛЕКЦИИ NORIKA

Отгрузка будет осуществляться с восьми семеноводческих площадок, расположенных в различных регионах нашей страны: Архангельская, Новгородская, Калужская, Московская, Псковская области; Республики Марий Эл и Чувашия.

Уже сейчас мы принимаем предварительные заявки на семенной картофель. Предзаказ можно оставить на нашем сайте [norika.ru](http://norika.ru) или прислать заявку на электронную почту [norika-m@yandex.ru](mailto:norika-m@yandex.ru).

По всем вопросам можно связаться с вашим региональным менеджером:



**Алексей Емельянов**

(ЦФО, ЮФО, СЗФО и Северный Кавказ): +7 (985) 102-44-57



**Алексей Щепетов**

(ПФО, УрФО, Томская и Омская области): +7 (916) 168-25-51

Подробнее  
о наших сортах  
и новостях  
на сайте  
и в социальных  
сетях:



[www.norika.ru](http://www.norika.ru)



[telegram](https://www.telegram.com)



[vk.com](https://vk.com)

среднеранний  
столовый  
сорт



**ГАЛА®**

## СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Размер клубней	средний
Форма клубней	округло-овальная
Кожура	гладко-сетчатая
Цвет кожуры	жёлтый
Цвет мякоти	св.-жёлт. до темно-жёлт.
Однородность фракции	выровненный
Глубина глазков	мелкая
Вкусовые качества	хорошие
Количество клубней в гнезде	15-20
Содержание сухого в-ва	19,2%

## УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1, Ro 4
Чёрная ножка	средняя
Парша обыкновенная	средняя до высокой
Ризоктониоз	высокая
Фитофтороз клубней	высокая
Фитофтороз ботвы	средняя
Вирус Y	очень высокая
Вирус скручивания листьев	средняя
Альтернариоз	средняя

ранний  
столовый  
сорт



**БАЛТИК РОЗЭ®**

## СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Размер клубней	средний до крупного
Форма клубней	овальная
Кожура	гладкая
Цвет кожуры	розовый
Цвет мякоти	насыщенно-жёлтый
Однородность фракции	выровненный
Глубина глазков	мелкая
Урожайность	высокая
Количество клубней в гнезде	15
Содержание сухого в-ва	19,3%

## УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1
Чёрная ножка	высокая
Парша обыкновенная	высокая
Ризоктониоз	высокая
Фитофтороз клубней	высокая
Фитофтороз ботвы	средняя
Вирус Y	высокая
Вирус скручивания листьев	высокая

среднеспелый  
столовый  
сорт



**ВЕГА®**

## СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Размер клубней	средний
Форма клубней	овальная
Кожура	гладко-сетчатая
Цвет кожуры	жёлтый
Цвет мякоти	тёмно-жёлтый
Однородность фракции	очень выровненный
Глубина глазков	мелкая
Вкусовые качества	отличные
Количество клубней в гнезде	12-15
Содержание сухого в-ва	18,7%

## УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1, Ro 4
Чёрная ножка	высокая
Парша обыкновенная	средняя до высокой
Ризоктониоз	средняя до высокой
Фитофтороз клубней	очень высокая
Фитофтороз ботвы	средняя
Вирус Y	очень высокая
Вирус скручивания листьев	средняя

среднеспелый  
столовый  
сорт



**ВЕНДИ®**

## СВОЙСТВА / КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Форма клубней	округло-овальная
Размер клубня	выровненный
Кожура	гладко-сетчатая
Цвет кожуры	жёлтый
Цвет мякоти	жёлтый
Однородность фракции	выровненный
Глубина глазков	мелкая
Кол-во в одном гнезде	14-16
Содержание сухого в-ва	19,5%

## УСТОЙЧИВОСТЬ

Нематоды	Ro 1, Ro 4
Чёрная ножка	высокая
Парша обыкновенная	высокая
Ризоктониоз	высокая
Фитофтороз клубней	очень высокая
Фитофтороз ботвы	от средней до высокой
Вирус Y	очень высокая

**Александр ХЮТТИ,**  
руководитель сектора  
болезней картофеля  
ФГБНУ ВИЗР



# ВОЗБУДИТЕЛЬ АНТРАКНОЗА КАРТОФЕЛЯ – *COLLETOTRICHUM COCCODES (WALLR.) S. HUGHES:*

По распространенности, агрессивности, масштабу причиняемого ущерба и трудности искоренения возбудитель антракноза картофеля (*Colletotrichum coccodes* (Wallr.) S. Hughes) является одним из самых опасных патогенов. Антракноз в короткие сроки прошел путь от второстепенных до наиболее значимых – основных болезней картофеля.

Вредоносность антракноза заключается в первую очередь в снижении посадочных качеств клубней картофеля, что приводит к появлению ослабленных растений, легко поддающихся заражению другими болезнями. Это способствует преждевременной гибели посадок, а итогом становится падение урожайности.

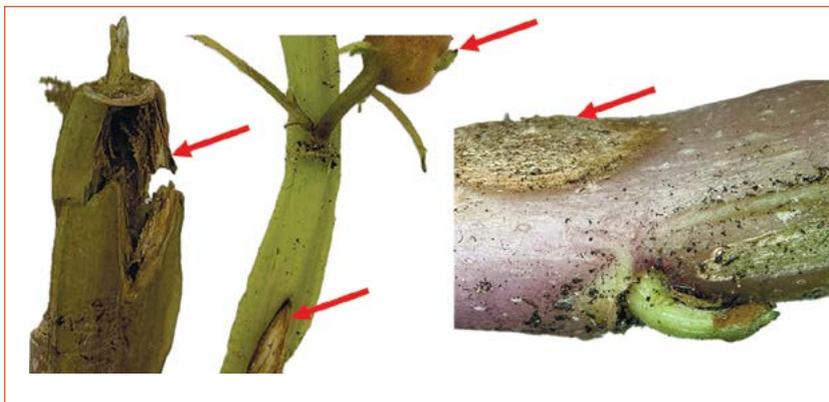
Пораженные клубни нового урожая хуже хранятся, развивается вторичная инфекция, страдает качество и теряется товарный вид – важная проблема для картофелеводов, реализующих картофель в сети, особенно пакетированный, так как патоген продолжает свое развитие.

Не менее важно и то, что микроскопические антракноза сохраняют жизнеспособность около восьми лет, что делает инфицированную почву малопригодной для выращивания картофеля.

Отсутствие знаний по устойчивости современных сортов картофеля, возделываемых в Российской Федерации, предполагает срочную актуализацию работы по проведению оценки селекционного (сорта и гибриды) и иного материала (примитивные и дикие виды картофеля) на устойчивость к антракнозу, где первостепенным является получение иллюстрационного материала с типичной симптоматикой возбудителя и балловых шкал учета. Также важна проверка фунгицидов (при технологических или регистрационных испытаниях) с целью установления биологической эффективности того или иного препарата.

Предлагаемые шкалы учета затрагивают выявление возбудителя антракноза картофеля на стеблях и клубнях, так как проявляемая симптоматика на этих органах растения наиболее характерна для данного патогена и более выражена, чем на столонах и корнях. Кроме этого, поражение столонов и корней антракнозом не отличается от поражения возбудителями ризоктониоза, серебристой парши, фитофтороза и т.д., что затрудняет правильное диагностирование в полевых условиях. К тому же, пораженность стеблей и клубней, согласно жизненному циклу патогена, имеет первостепенное значение по уровню причиняемого ущерба и связанными с этим последствиями.

Приведенные в статье балловые шкалы разработаны с учетом многолетнего опыта, а также проведенных многочисленных лабораторных и полевых опытов с использованием оборудования, климатических комнат и опытного поля ФГБНУ ВИЗР. Иллюстрационный материал получен аналогичным образом. Апробация шкал учета проходила в 2024-2025 гг. на полях хозяйств, расположенных в Брянской, Вологодской, Ленинградской, Московской, Нижегородской, Новгородской, Тульской областях.



Симптоматика на надземной части стеблей.

Слева направо:

- сухие растрескивающиеся пятна;
- сухие, с темным окаймлением, пятна и воздушные клубни;
- сухие пятна на поверхности стебля

## ИЛЛЮСТРАЦИИ И ШКАЛЫ УЧЕТА



Симптоматика на подземной части стеблей. Слева направо: поражена нижняя часть стебля; поражены нижняя и верхняя части стебля; поражен весь стебель, включая нижнюю часть; поражено все растение и дочерние клубни

На стеблях первые видимые инфекционные пятна появляются, начиная с момента цветения картофеля, однако в эпифитотийные годы болезнь может диагностироваться значительно раньше – с момента вытягивания стеблей. Поэтому необходимо регулярно осматривать растения на наличие инфекции антракноза.

Инфекционные пятна обычно располагаются в нижней и средней частях растения, вначале в виде округлых или продолговатых сухих пятен, а в дальнейшем опоясывающих стебель и занимающих значительную площадь. Достаточно часто пораженная ткань отслаивается и растрескивается. Инфекционные пятна локализуются и на подземной

части стебля – необходимо аккуратно извлекать из почвы целое растение для проведения корректного учета.

Шкала учета возбудителя антракноза картофеля на стеблях включает в себя шесть градаций, где балл 1 присваивается в случае, когда отмечены первые единичные пятна, занимающие не более 5% пораженной поверхности, а балл 5 – когда пораженные стебли полностью погибли. При отсутствии инфекции выставляется балл 0. Учет проводится с определением максимального балла по изучаемому растению, даже если из всех стеблей поражены не все или некоторые из них имеют менее выраженную симптоматику. Наличие черных склероциев патогена на пораженной растительной ткани не обязательно, они могут появиться значительно позже.

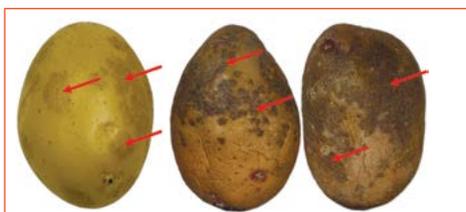
Шкала учета антракноза картофеля – *Colletotrichum coccodes* (Wallr.) S. Hughes на стеблях

Балл	Описание
0	Пораженные стебли отсутствуют
1	На стеблях единичные пятна, занимающие до 5% пораженной поверхности
2	На стеблях единичные или многочисленные пятна, занимающие от 6 до 25% пораженной поверхности
3	Поражено от 26 до 50% поверхности стеблей. Инфекционные пятна частично или полностью окружают стебли
4	Поражено более 51% поверхности стеблей. Инфекционные пятна частично или полностью окружают стебли
5	Поражены все стебли, растение погибло

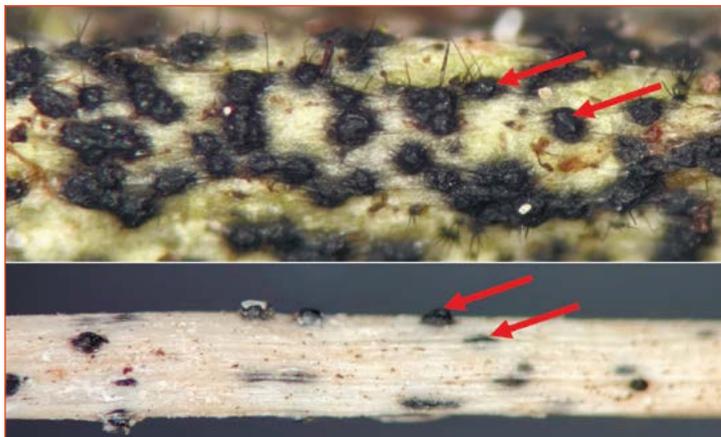


На клубнях картофеля в конце вегетации или через 1–3 месяца после закладки на хранение появляются вначале светло-серые или темно-серые, возможно слегка коричневатые неровные пятна, которые по мере разрастания сливаются. Ближе к окончанию срока хранения пятна становятся темно-коричневыми. При этом их характер может варьироваться от поверхностных до слегка вдавленных, иногда с локализацией типичной сухой гнили под ними. Проявление симптоматики антракноза на клубнях в сильной степени зависит от количества инфекции на клубне и в почве, агрессивности местной популяции и погодных условий сезона. Прогрессирование инфекции в хранилище также идет с разной скоростью, здесь большую роль играют условия хранения, особенно при закладке: проведение корректного лечебного периода и плавное понижение температуры (по возможности, на 0,5 градуса в сутки) негативно влияет на развитие патогена.

Шкала учета возбудителя антракноза картофеля на клубнях включает в себя шесть градаций, где балл 1 присваивается, когда инфекционные пятна занимают до 10% поверхности клубня, а балл 5 – когда поверхность клубня покрыта инфекционными пятнами более чем на 81%. В случае отсутствия инфекции выставляется балл 0. Учет проводится не только по инфекционным пятнам от светло-серого до темно-коричневого цвета, но и по микросклероциям, которые образуются на них (фиксируются при учете). Иногда склероции локализуются на коже картофеля только в виде черных точек. В этом случае, как и с пятнами, учитывается площадь, занимаемая ими. Во время учета балл выставляется по всем клубням каждого изучаемого растения.



Симптоматика на клубнях. Слева направо: во время и непосредственно после уборки; через 1–3 месяца после хранения и перед посадкой



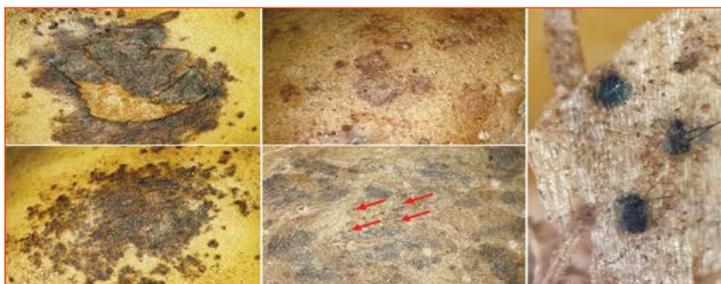
Симптоматика на стеблях. Вверху склероции возбудителя антракноза картофеля, расположенные на частично зеленой ткани растения; внизу склероции частично расположены под и на поверхности высохшей ткани растения



Симптоматика на стеблях

Шкала учета антракноза картофеля – *Colletotrichum coccodes* (Wallr.) S. Hughes на клубнях

Балл	Описание
0	Симптоматика отсутствует
1	Инфекционные пятна занимают до 10% поверхности клубня
2	Инфекционные пятна занимают от 11 до 30% поверхности клубня
3	Инфекционные пятна занимают от 31 до 50% поверхности клубня
4	Инфекционные пятна занимают от 51 до 80% поверхности клубня
5	Поверхность клубня более чем на 81% покрыта инфекционными пятнами



Симптоматика на коже картофеля. В среднем ряду внизу: черные точки (black dot) – микросклероции возбудителя антракноза картофеля

Фото автора



КОМБИКОРМОВЫЕ ЗАВОДЫ



СЕМЕННЫЕ ЛИНИИ И ЗАВОДЫ



ЗЕРНОСУШИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

ПРОИЗВОДСТВО

ИНЖИНИРИНГ

АВТОМАТИЗАЦИЯ

**ООО «АГРОСЕЙВ»**

официальный дилер компании ПОЛЫМЯ

+7 (831) 245 95 07

+7 (987) 548 01 81

Закрепленные территории в РФ:  
Нижегородская, Самарская области,  
Республика Татарстан

[www.agrosave.ru](http://www.agrosave.ru)

[stroyka@agrotradesystem.ru](mailto:stroyka@agrotradesystem.ru)



**ПОЛЫМЯ**  
[www.polymya.com](http://www.polymya.com)

РЕКЛАМА

**Сергей Арискин,**  
руководитель направления  
«Техника», ООО Компания  
«Агротрейд»

# ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ

Бесспорно, что при использовании хорошего семенного материала, внесении нужного количества удобрений, внедрении оптимальной системы защиты растений, соблюдении технологии мы получим товар высокого класса. Но в процессе уборки клубни нередко страдают от повреждений, а часть урожая порой и вовсе остается в поле. Росту потерь способствуют погодные особенности сезона. В засушливых условиях много картофеля бьется о жесткие закраины почвенных комков, во влажных резко понижается производительность. Не говоря уже о заморозках.

Вот и получается, что в гребнях лежит картофель отличного качества, но в ходе сбора урожая количество товарной продукции значительно уменьшается. Как правило, причины этого кроются в недостаточной производительности и нехватке картофелеуборочной техники.

Предлагаем рассмотреть факторы, влияющие на производительность картофелеуборочной техники.

Производительность любой сельскохозяйственной техники за час чистого рабочего времени (агрегат движется без остановок) вычисляется по формуле:

$$W = 0.1 * V * B,$$

где  $V$  – рабочая скорость в км/ч,  $B$  – ширина захвата в метрах,  
 $0,1$  – коэффициент, учитывающий разные единицы измерения.

Ширина захвата картофелеуборочного комбайна зависит от двух факторов – ширины междурядий и количества убираемых рядов.

Факторов, влияющих на рабочую скорость, больше:

- производительность очистки комбайна;
- урожайность;
- количество примесей, поступающих на очистку комбайна;
- погодные условия.

Производительность очистки комбайна зависит от его технических характеристик (площади сепарации, типа сепарации и, что немаловажно, возможности оперативного изменения параметров работы). Скажем, если ширину первого просеивающего транспортера увеличить с 1500 до 1700 мм, его площадь увеличивается на 13%. Это не значит, что производительность вырастет на такую же величину, но в тяжелых условиях позволит работать с меньшей нагрузкой на последующие элементы очистки.

В зависимости от типа почв и условий уборки подбирается тип сепарации. У комбайнов GRIMME возможны различные варианты. Самый простой – это сепарация на прутковых транспортерах.



УРОЖАЙНОСТЬЮ  
КАРТОФЕЛЯ В **50 ТОНН**  
С ГЕКТАРА СЕГОДНЯ ВРЯД ЛИ  
КОГО-ТО МОЖНО УДИВИТЬ.  
НАСТОЯЩИМ ДОСТИЖЕНИЕМ  
ДАННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЯВЛЯЕТСЯ  
ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ  
ЛЬВИНУЮ ДОЛЮ ОТ ВЫРАЩЕННОГО  
ОБЪЕМА СОСТАВЛЯЕТ ПРОДУКЦИЯ  
**ТОВАРНОГО КАЧЕСТВА.**

Как пример, это картофелекопатели серии WR и WN или прицепные комбайны с очисткой типа NB и EasySep. Очистка осуществляется за счет просеивания почвы через зазоры между прутками.

Очистки типа UB и ClodSep кроме просеивания производят отбор еще и по разнице объемной массы и формы комьев земли и клубней картофеля. Подходит для большинства почвенных условий.

Очистка типа AirSep отделяет почву от картофеля по аэродинамическим свойствам.

На самоходных машинах GRIMME доступны очистки типа MultiSep и роликовая сепарация.

Система MultiSep позволяет работать с большим количеством комков, роликовая сепарация хорошо очищает клубни на легких переувлажненных почвах.

Правильный выбор типа сепарации повышает не только производительность, но и значительно уменьшает травматизацию.

Рабочая скорость не влияет на производительность линейно. Нужно учитывать время на развороты и выгрузки. Чем короче гон, чем выше урожайность, тем меньше рабочая скорость сказывается на производительности.

Производительность двухрядного (междурядья 75 см) картофелеуборочного комбайна при рабочей скорости 4 км/ч за час чистого рабочего времени составляет 0,6 га в час.

Но это если комбайн движется без остановок. Реальная производительность зависит от многих факторов. Отсюда и появляется такое понятие как **коэффициент использования времени смены**. Тогда формула производительности в смену будет выглядеть следующим образом:

$$W = 0.1 * V * B * T * \xi,$$

где T – время смены,  
 $\xi$  – коэффициент использования времени смены.

Если время смены и количество примесей – факторы объективные, то коэффициент использования времени смены в большей степени фактор субъективный.





От чего он зависит? Необходимо принимать во внимание:

- время на выгрузку
- время на развороты
- время на обслуживание агрегата и личные нужды механизатора.

Рассмотрим каждый подпункт подробно.

Время на выгрузку зависит от:

- урожайности
- количества примесей в бункере
- способа выгрузки
- емкости бункера
- времени ожидания транспорта
- соответствия емкости бункера и транспортного средства.

Урожайность напрямую влияет на количество выгрузок. Чем она выше, тем больше выгрузок. Например, при работе двухрядного комбайна с 6-тонным бункером на междурядьях 75 см при урожайности 30 тонн с гектара выгрузка будет осуществляться через 1,3 километра или каждые 20 минут при скорости 4 км/ч. При урожайности 60 тонн с гектара это уже 660 метров или каждые 10 минут.

#### **Способ выгрузки**

*Классический бункерный комбайн* вынужден останавливаться на выгрузку. Очень важно, чтобы грузоподъемность технологического транспорта была кратна грузоподъемности бункера комбайна. То есть при выгрузке бункер должен освобождаться полностью, чтобы исключить простои на смену транспортного средства.

А вот *элеваторному комбайну* не нужно делать длительных остановок. Небольшие паузы на смену транспортного средства незначительно влияют на время выгрузки. Но логистика имеет огромное значение. У комбайнов GRIMME серии Select есть решение, которое позволяет не останавливать процесс уборки. Это реверсивный элеватор, который укладывает картофель между двумя соседними с проходом рядками. В следующем проходе комбайн, оснащенный сплошным подкапывающим устройством, убирает картофель сразу с четырех рядков. Однако в некоторых условиях (например, очень сухо) значительно увеличивается количество почвенных комков, захватываемых сплошным лемехом из междурядий.

Кроме того, следует учитывать, что использование такого типа уборки требует наличия технологического транспорта с возможностью синхронизации скорости движения с комбайном. Погодные условия тоже являются ограничивающим условием.

*Комбинированная выгрузка при помощи NonStop бункера с реверсом транспортера.*

Такой тип бункера сочетает в себе преимущества выше приведенных способов выгрузки. Возможность выгрузки на ходу исключает остановки на выгрузку. Если нет возможности выгружать в рядом идущий транспорт, машина собирает картофель в бункер.

Реверсивный транспортер бункера с подвижной задней стенкой позволяет продолжать работу даже при наличии в бункере некоторого остатка картофеля. Использование такого типа бункера обеспечивает возможность значительно повысить производительность.

*Емкость бункера* также имеет немаловажное значение. Чем больше бункер, тем меньше требуется остановок комбайна на выгрузку. Например, для уборки 100 га с урожайностью 50 тонн с гектара потребуется

- 1250 остановок с бункером 4 тонны
- 850 остановок комбайна с бункером 6 тонн
- 625 остановок комбайна с бункером 8 тонн.

Если предположить, что одна остановка на выгрузку занимает 5 минут, затраты времени будут следующими:

- 4-тонный бункер – 105 часов – 13 смен по 8 часов
- 6-тонный бункер – 70 часов – 9 смен по 8 часов
- 8-тонный бункер – 52 часа – 6,5 смен по 8 часов.

Следующий фактор – количество примесей, попросту комков. Он прямо пропорционально влияет на количество выгрузок. Содержание примесей в размере 10 процентов увеличивает продолжительность уборки комбайна с 6-тонным бункером на целую восьмичасовую смену. Кроме того, в сухую погоду это дополнительная травматизация при выгрузке в транспортное средство и его разгрузке в приемный бункер. Ну и, естественно, дополнительные затраты на перевозку.

Отдельно можно сказать о колее опрыскивателя. Содержание комка в рядках, смежных с проходом колес опрыскивателя и трактора, вынуждает либо уменьшать скорость уборки, либо увеличивать количество выгрузок. А таких рядков в поле от 10 до 20 процентов, в зависимости от конфигурации поля и ширины захвата опрыскивателя. Использование технологической колее (пустых рядков) позволяет уйти от этой проблемы и повысить количество товарного картофеля.

Значительное влияние на производительность картофелеуборочных комбайнов оказывает **логистика**.

Первый аспект – это время ожидания транспорта. Для комбайнов с бункером и элеваторных комбайнов это означает простой. Исключение составляет описанная ранее технология сдвигания рядов для элеваторных комбайнов.

Если вернуться к приведенным выше цифрам по количеству выгрузок, то увеличение времени на выгрузку на одну минуту в итоге на поле в 100 га с урожайностью 50 тонн приведет к следующим результатам:

- 4-тонный бункер – плюс 21 час к 105 часам – или уже не 13 смен по 8 часов, а 16 смен
- 6-тонный бункер – плюс 14 часов к 70 часам – или уже не 9 смен по 8 часов, а почти 11 смен
- 8-тонный бункер – плюс 10 часов к 52 часам – или уже не 6,5 смен по 8 часов, а 8 смен.



Таким образом, можно сделать вывод, что выгрузка картофеля – один из важных факторов, влияющих на производительность. И в большинстве случаев он субъективный, то есть решения по увеличению производительности в этом случае есть.

Следующее условие, влияющее на величину коэффициента использования времени смены – это время на развороты в конце поля.

Необходимо учитывать:

- способ движения по полю
- длину гона
- ширину разворотной полосы
- конструктивные особенности комбайна.

Комбайны могут копать двумя способами – челночным и загонным.

Челночный способ доступен комбайнам с центральным подкопом. Это все самоходные машины, картофелекопатели и некоторые прицепные. Примером прицепных может служить GRIMME Select 200.

Загонный способ доступен всем картофелеуборочным машинам, а для комбайнов с боковым подкопом он является единственным.

Преимущество челночного способа – отсутствие холостых проездов по краю поля. Однако применять его можно, если есть широкая разворотная полоса и маневренные машины. Зачастую хозяйства с целью максимального использования площади поля сажают картофель с минимальной разворотной полосой. Это приводит к временным затратам на развороты. Самоходные и прицепные машины с управляемыми колесами частично решают эту проблему. Но нередко приходится видеть, что процессе разворота агрегат наезжает на гребни, что приводит к травматизации клубней.

Для работы загонным способом можно использовать несколько меньшую разворотную полосу.

Но есть еще один момент. Это проблема открытия загонки. Если хозяйство располагает единственным комбайном с боковым подкопом, то для того чтобы открыть загонку, агрегат вынужден двигаться по еще не убраным гребням. Чтобы уменьшить травматизацию, приходится делать достаточно широкие загонки, а значит, и увеличивать время на проезды.

Открыть загонку – это отдельная проблема для комбайнов с боковым подкопом. Чтобы исключить повреждение клубней, необходимо использовать картофелекопатель с последующей ручной уборкой.

Если задействована технология «обогащения», это не является проблемой, в любом случае технология предполагает применение картофелекопателя с поперечным транспортером.

Технологическая колея или технологический проход – еще один способ упрощения открытия загонки. Опция TerraTronic, доступная на комбайнах GRIMME серии EVO, позволяет минимизировать количество комка, поступающего при копке технологической колеи.

Длина гона влияет на количество разворотов. Чем длиннее гон, тем их меньше. На коротких гонах время на развороты может превышать время на копку.



Так называемые «языки» или края поля под круговой поливальной системой зачастую значительно увеличивают продолжительность уборки.

В течение смены тратится время на обслуживание и очистку комбайна и личные нужды механизатора. В идеальных условиях потери минимальны: заправка, смазка, контроль технического состояния, вот, пожалуй, и все.

Другая картина складывается при работе с тяжелыми переувлажненными почвами (особенно суглинистыми). В этом случае значительное время уходит на очистку комбайна. Оснащение машины дополнительными опциями делает ее дороже, но в тяжелых условиях, когда дорог каждый час, значительно повышает производительность. Есть такая проблема – «колобки»: почва просыпается через верхнюю ветку просеивающего транспортера, часть земли задерживается на нижней ветке, постепенно слипаясь и образуя крупные монолитные комья внутри транспортера. У GRIMME есть недорогая опция, позволяющая значительно минимизировать это явление, но, к сожалению, при покупке комбайна о ней редко кто вспоминает.

Очистка игольчатых транспортеров сепарирующего устройства также занимает достаточное количество времени. Есть технические решения этой проблемы – начиная с простейшего варианта (дополнительные элементы внутри транспортера), заканчивая системой TurboClean на комбайнах GRIMME серии EVO.

Таким образом, учитывая все потери, коэффициент использования времени смены редко превышает 0,5.

Сменная (8 часов) производительность двухрядного бункерного комбайна на междурядьях 75 см, работающего на скорости 4 км/ч:

$$W=0.1 \cdot V \cdot B \cdot T \cdot \xi = 0,1 \cdot 4 \cdot 1,5 \cdot 8 \cdot 0,5 = 2,4 \text{ га}$$

И это в идеальных условиях.

Однако средняя сменная производительность картофелеуборочного комбайна за весь период уборки еще ниже.

Сезонную производительность можно посчитать по формуле:

$$W_{\text{сез.}} = W \cdot \text{ПР} \cdot \text{ТГ} \cdot \text{ПУ},$$

где ПР – период работ, ТГ – коэффициент технической готовности, ПУ – погодные условия

В регионах нашей страны уборка картофеля проводится в разное время. В средней полосе России – с середины августа по конец октября. На юге возможно выращивание двух урожаев, поэтому уборочные работы продолжаются с июля по начало декабря.



Возьмем для примера Арзамасский район Нижегородской области. Уборку здесь можно начать в середине/конце августа и вести до конца октября. Это примерно 75 дней. И если брать сменную производительность 2,5 га, да еще и при двухсменной работе, двухрядный бункерный комбайн ТЕОРЕТИЧЕСКИ может убрать за этот период 360 гектаров. На деле, естественно, таких показателей нет.

Анализируя погодные условия по данным метеостанций, можно убедиться, что дней, когда можно убирать картофель с минимальными повреждениями и низким количеством примесей, выпадает не так уж много. Так, осенью 2022 года в указанном районе их было всего 23, в 2023 – 45, в 2024 – 27. Получается, что в сезон 2022 года коэффициент погодных условий составил не более 0,3. Сезонная производительность в этом случае упала с 360 до 100...120 га.

Но есть еще и коэффициент технической готовности. Даже у новой машины он не может быть равен единице. У старых изношенных комбайнов он может быть и менее чем 0,5.

Зачастую получается, что многие предприятия, зная о том, что у них не хватает уборочной техники, вынуждены начинать работы, когда картофель еще не нарастил необходимую массу, а заканчивать их, когда температура клубней опустилась значительно ниже 8 градусов. Товарность картофеля в этом случае значительно уменьшается. Его приходится продавать по заниженной цене, а часть и вовсе утилизировать.

В сезон уборки 2024 года в некоторых регионах в сентябре стояла очень сухая погода. Тем хозяйствам, в которых отмечалась нехватка уборочной техники, пришлось копать в таких условиях. Количество травмированных клубней в общем объеме урожая в некоторых случаях доходила до 50 процентов.



Часть поврежденной продукции сельхозпроизводителям обычно удается продать, с пусть и с дисконтом. А часть приходится выбраковывать после хранения. Даже если предположить, что только 25 процентов от убранный урожай с поля в 100 га при урожайности 50 тонн с гектара было утилизировано по этой причине, финансовые потери при средней цене картофеля в 30 рублей за килограмм составили 37 миллионов рублей!!! Это цена нового, современного, хорошо оснащенного картофелеуборочного комбайна.

Немаловажный фактор обеспечения высокой производительности комбайнов – это соответствие их производительности и производительности складского комплекса.

Простои технологического транспорта на выгрузке – это простои комбайнов. Если комбайн копает 200 тонн картофеля в сутки, то прием должен обеспечивать как минимум такую же производительность.

Крайне желательно, чтобы в процессе приема была возможность выбраковки некондиционного и мелкого картофеля.

Например, уборка сезона 2023 года показала, что хозяйства, не имеющие возможности сортировать картофель при закладке на хранение из-за низкой производительности, были вынуждены грузить на склад все подряд. В итоге большой процент фактически некондиционного картофеля оказался в хранилище. Осенью такую продукцию пришлось продавать по самым низким ценам. Зимой и весной, когда картофель подорожал, оказалось, что значительная часть урожая (некондиция, мелочь) в хранилище ничего не стоит.

Если бы в период уборки была возможность загрузить в склад только качественный картофель, финансовые результаты были бы другими.

### Пути повышения производительности картофелеуборочных комбайнов

1. Использование ширины междурядий 90 см (рост производительности не менее чем на 10 процентов).

2. Технология обогащения, то есть увеличение ширины захвата в два-три раза также (увеличение производительности от 10 и более процентов).

3. Правильный выбор системы очистки комбайна, использование дополнительного опционного оснащения (повышение рабочей скорости).

4. Возможность быстрой переналадки комбайнов. Например, наличие транспортеров с разным шагом, лемехов под различные условия.

5. Отлаженная логистика, использование современных систем выгрузки (например, бункер NonStop).

6. Оптимизация разворотов на конце поля.

7. Поддержание технической исправности комбайна. Профессиональные дефектовки, предсезонный ремонт, запас наиболее часто выходящих из строя запасных частей.

8. Организация двухсменной работы.

# ДЕНЬ КАРТОФЕЛЬНОГО ПОЛЯ – ЭТО ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПРАЗДНИК!

**В ЭТОМ ГОДУ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ  
КАРТОФЕЛЬНОГО ПОЛЯ  
GRIMME POTATO RUSSIA  
ОТМЕЧАЕТ ЮБИЛЕЙ:  
8 АВГУСТА ЭТО КРУПНЕЙШЕЕ  
ОТРАСЛЕВОЕ СОБЫТИЕ  
СОСТОИТСЯ В 10-Й РАЗ.  
МЕСТОМ ВСТРЕЧИ  
КАРТОФЕЛЕВодов  
СТАНЕТ НИЖЕГОРОДСКОЕ  
СЕМЕНОВОДЧЕСКОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «АКСЕНТИС».**



## Немного истории

Как вспоминает главный инициатор и бессменный ведущий мероприятия, советник Совета директоров компании GRIMME Александр Шуманн, Potato RUSSIA стал продолжателем традиций двух других популярных в среде картофелеводов Дней Поля. Первый проходил в Самарской области, всегда 15 июля. Его организатором выступала компания «Самара-Солана», которую возглавлял Владимир Молянов. В центре внимания этого праздника был семенной картофель, но приезжали также производители и поставщики картофельной техники, средств защиты растений и пр.

**А.Ш.:** Мероприятие было специализированным, рассчитанным на производителей картофеля, и мы видели, насколько данный формат востребован. Поэтому когда в какой-то момент День Поля перестал проводиться, мы решили его возродить.

Второй День Поля подарил новому празднику дату проведения.

**А.Ш.:** Ранее мы принимали участие в Днях Поля, организатором которых выступала компания «Дмитровские овощи», из года в год они всегда проходили в первую пятницу августа. Мы считали (и продолжаем так думать), что это максимально удачный момент для встречи всех картофелеводов страны – возможность «сверить часы» накануне старта основной уборки продукции. Руководитель «Дмитровских овощей» Сергей Филиппов откликнулся на нашу горячую просьбу и уступил нам эту дату.

За всю историю Potato RUSSIA организаторы всего пару раз отступали от традиции проведения мероприятия в это время.

## Широкая география

Первый День Картофельного Поля GRIMME состоялся в 2015 году на Нижегородской земле, на базе ООО «Латкин».

**А.Ш.:** Мы (в нашу команду энтузиастов помимо меня с самого начала входили генеральный директор ООО «ГРИММЕ-РУСЬ» Юрий Русанов и маркетолог Александра Пучкова) даже не дискутировали, где будем проводить, потому что все знали, какое хозяйство мы по праву можем назвать образцово-показательным, собственным, и спустя десять лет я могу сказать об этом предприятии те же самые слова.

# GRIMME

## POTATO RUSSIA



Помимо особенно любимейшей бренду Нижегородской области (для проведения мероприятия ее выбирали трижды), День Картофельного Поля GRIMME отмечали в Тульской, Брянской, Самарской, Московской, Костромской, Орловской и даже Кемеровской областях.

Кстати, Potato RUSSIA в Сибири прошел с не меньшим размахом, чем в Центральной России или Приволжье.

**А.Ш.:** Нам было интересно провести мероприятие в этом регионе, поэтому когда поступило предложение из Кемеровской области, согласились, не раздумывая. Тем более что нас пригласила к себе известная компания «КДВ-Агро», мы хорошо знали ее руководителя Виктора Бескороваева и были в нем абсолютно уверены. И действительно, все прошло замечательно.

**Некоторые сложности, конечно, были.**

**А.Ш.:** В первую очередь логистические, они в большей степени коснулись наших коллег-участников – семеноводов, производителей СЗР, которые используют для доставки образцов своей продукции автотранспорт (так как груз очень объемный). Расстояния были значительными. Но в целом Сибирь проявила свое знаменитое гостеприимство, все было организовано на очень высоком уровне.

### Радужный прием

Ежегодно Potato Russia проходит на базе крупных современных картофелеводческих предприятий, активно внедряющих инновационные технологии. Впрочем, организаторы мероприятия, стремясь организовать идеальный праздник, учитывают при отборе еще множество параметров.

**А.Ш.:** Для нас важно, чтобы хозяйство находилось в относительной близости (не более 100 км) от областного центра – путь гостей от гостиниц к месту проведения мероприятия не должен быть слишком длинным. Необходимо также, чтобы поле с опытными делянками находилось в пешеходной доступности от выставочной площадки, и было достаточно помещений для организации праздника.

Но, конечно, решающим фактором является желание принимающей стороны, потому что на нее ложится серьезная нагрузка.

**А.Ш.:** В первую очередь, это проведение полевых работ в течение всего сезона: посадка и уход за растениями. Весной, в самую горячую для хозяйства пору, это отнимает минимум два-три дня, блокирует посадочную технику, механизаторов, мы понимаем, как это сложно, и очень ценим этот вклад в общее дело.





Подготовка ко Дню Поля начинается за полгода. Организаторы выбирают гостиницы, осматривают площадку, продумывают размещение объектов. А за месяц до события в хозяйство приезжает команда сотрудников GRIMME, чтобы создать необходимую инфраструктуру.

**А.Ш.:** Мы с самого первого дня решили, что будем стараться действовать собственными силами, потому что когда люди сами делают мероприятие, они им живут. Мы принимаем гостей как радушные хозяева, они чувствуют этот настрой, и им это приятно.

### Гости

Каждый год День Картофельного Поля GRIMME объединяет не менее 1000 участников. Состав аудитории в определенной степени меняется, приезжает больше людей из хозяйств принимающего региона и соседних областей, но есть и те, кто не пропустил ни одного праздника.

**А.Ш.:** Возьмем, к примеру, семью Савковых из Кировской области, которые присутствуют на каждом нашей мероприятии, но это я просто фамилию запомнил, а память на лица у меня лучше, я мог бы сходу человек 200 показать, которые с удовольствием из года в год посещают наше мероприятие, хотя, конечно, как и все сельхозпроизводители, летом очень заняты. Для нас их выбор – огромная честь и большая ответственность.

### Техника для картофелеводов

Неотъемлемая часть Potato RUSSIA – демонстрационные показы техники. Дни Поля – идеальный формат для того, чтобы наглядно представить возможности современных машин. Каждый год GRIMME предлагает картофелеводам новинки.

Но, как отмечает представитель бренда, хоть завод и постоянно внедряет перспективные конструктивные решения, за прошедшие десять лет в большей степени изменились не механизмы, а подход покупателей.

**А.Ш.:** Потребитель сегодня уходит на самые современные машины, это мы чувствуем, он делает выбор в пользу новых моделей, которые действительно отражают все требования хозяйств и успешно закрывают те задачи, которые перед ними поставлены.

Подтверждением этой тенденции на заводе считают увеличение спроса на самоходные комбайны.

**А.Ш.:** Уровень производства картофеля в России за последние десятилетия поднялся в разы, страна добилась больших высот в освоении технологии, заняла высокие позиции в мировом рейтинге. Безусловно, речь не идет про все хозяйства, есть и те, кто продолжает работать по старинке. Но лидеры рынка – это производители высшей лиги. Профессионалы выбирают эту технику, потому что она гарантирует отличный результат.

### Платформа для общения

Удивительно, но показ продукции завода GRIMME – хоть и важная, но не главная часть мероприятия.

**А.Ш.:** Любую технику сегодня можно представить в цифровом формате, гораздо важнее общение с потребителем. На одной площадке, в течение дня мы можем обсудить с огромным количеством сельхозпроизводителей те сложности, которые у них возникают в процессе производства картофеля.

Организаторы в целом активно поддерживают формат дискуссий. Александр Шуманн убежден, что секрет популярности Дней Картофельного Поля во многом заключается в том, что они служат коммуникационными платформами.

**А.Ш.:** Продумывая организацию пространства, мы предусматриваем большое количество разнообразных локаций, где наши гости могут присесть и обсудить тот или иной опыт, потому что живой диалог важнее и полезнее любых чатов.

**Профессия есть такая,  
И люди особого рода.  
И миссия очень земная:  
КАРТОФЕЛЕВОДЫ!**



## **Главное – это праздник!**

Деловая программа Дня Картофельного Поля всегда насыщена, но ограничена по времени, потому что Potato RUSSIA – это прежде всего праздник.

**А.Ш.:** В течение года сельхозпроизводители посещают много выставок, конференций, семинаров – разнообразных площадок, уделяющих большое внимание особенностям технологии производства картофеля, у людей нет дефицита информации, а вот потребность в хорошем интересном празднике остается нереализованной. Мы стараемся восполнить этот пробел.

За десять лет у праздника сформировались свои традиции. Яркий пример – гимн картофелеводов, который всегда исполняется на мероприятии. Первоначальный текст написал певец Вадим Кузема, а затем участники отраслевого сообщества внесли свои поправки (можно сказать, что слова стали почти народными).

«Вечной» частью сценария являются викторины на смекалку: технологическая (угадать, какое количество клубней картофеля, луковиц, морковок и пр. входит в конкретную емкость) и техническая (определить количество подшипников на том или ином агрегате).

**А.Ш.:** Гости активно выдвигают версии, опираясь на интуицию, а иногда и на исторический опыт (некоторые умудряются сохранять результаты прошлых лет, чтобы использовать их как подсказку в этом), но мы не повторяем задания.

Еще одно популярное состязание – кубок по скоростной чистке картофеля. При подведении итогов учитывается и толщина кожуры, и тщательность работы.

**А.Ш.:** Я каждый раз поражаюсь, с какой охотой люди участвуют, у нас даже есть традиционные фавориты, которые всегда попадают в первую десятку, но иногда первенство удается захватить талантливому новичку.

Иногда какие-то конкурсы на время исчезают из обязательной программы Дней Поля, чтобы потом вернуться, порой с обновленными условиями. В текущем году GRIMME, как и несколько лет назад, будет награждать лучших фотографов, только темой фотографий в этот раз стала не техника бренда, а любимый картофель, объединяющий всех на этом празднике. За победу в каждом соревновании компания GRIMME дарит iPhone, но организаторы считают, что борьба ведется не за награды.

**А.Ш.:** Наши призы – это тоже традиция, дань уважения занявшему первое место, но для людей важнее спортивный азарт, чувство победы. Мы же понимаем, что если картошку на скорость берется чистить руководитель агрохолдинга, он точно делает это не ради телефона.

Говоря о финансовой стороне мероприятия, представитель бренда отмечает, что затраты на каждый День Поля, безусловно, значительны, но вполне оправданны.

**А.Ш.:** Мы не с неба достаем деньги, это средства наших покупателей, и мы должны быть им признательны за то, что они нас поддерживают, рублем голосуют за наши машины. Когда в завершение праздника мы слышим много слов благодарности, видим радостные глаза гостей, понимаем, что делаем все это не зря.

**Редакция журнала «Картофельная система» поздравляет команду организаторов Дня Картофельного Поля GRIMME с юбилеем мероприятия и желает новых творческих побед!**

# «ВИ ФРАЙ»

## ВЫРАЩИВАНИЕ СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ ФРИ В РОССИИ:

### ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Лидером рынка по объему производства картофеля фри в России является ООО «Ви Фрай». Предприятие продолжает уверенный рост, за сезон 2024/25 оно уже переработало 320 тысяч тонн сырья (используется только российский картофель). Помимо картофеля фри завод выпускает также картофельные дольки.**

#### ВЫРАЩИВАНИЕ СЫРЬЯ

Бесперебойное обеспечение производства сырьем достигается путем тесного взаимодействия специалистов предприятия с поставщиками картофеля. Начиная со старта производства в 2017 году, ведется постоянная работа с производителями в части совершенствования технологий выращивания и хранения картофеля, увеличения площади поливных земель, внедрения информационных технологий. За годы работы объемы выращивания сырья для производства картофеля фри увеличились в три раза, одновременно с этим удалось существенно улучшить качество поставляемого картофеля. Особую гордость доставляет тот факт, что рост производства сырья происходит в основном за счет увеличения объемов выращивания в хозяйствах, которые сотрудничают с нами со дня основания завода, что свидетельствует о правильно выбранной стратегии во взаимоотношениях с поставщиками картофеля.

Специалисты ООО «Ви Фрай» ведут постоянную исследовательскую работу, важным направлением которой является поиск перспективных сортов, отвечающих всем требованиям производителя. Ежегодно на площадях партнерских хозяйств проходят производственные испытания двух-трех новых сортов картофеля (в нескольких регионах одновременно). В планах компании увеличить линейку постоянно используемых в производстве сортов до шести-восьми наименований.

Генетически сорта для производства картофеля фри обладают определенным набором характеристик (удлинненно-овальная форма, крупный размер клубней, повышенное содержание сухих веществ и низкое содержание редуцирующих сахаров), которые необходимо сохранять и усиливать в процессе вегетации.

# WE FRY



Размер клубней будущего урожая во многом зависит от густоты посадки. Сорта, предназначенные для выращивания на фри, сажают с пониженной нормой высадки (по сравнению с чипсовыми или столовыми сортами).

#### СЕМЕННАЯ ПРОГРАММА

Отсутствие предложения семенного картофеля специализированных сортов на рынке сподвигло компанию к развитию собственной семенной программы. За шесть лет в России было полностью локализовано производство семян наиболее подходящих нам сортов Инноватор и Челленджер: от меристемной культуры до первой репродукции. В ближайшем будущем планируется переход на посадку площадей товарного производства семенами категории Элита.

В настоящее время выращивание семенного материала всех сортов и репродукций осуществляется на площади около 1 800 га, ежегодно производится около 2,5 миллионов мини-клубней и 40 000 тонн семенного материала различных репродукций. География партнерских семеноводческих хозяйств более чем обширна: от Калининграда до Свердловской области и от Республики Карелия до Республики Северная Осетия - Алания.

#### ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА

Растущее потребление картофеля фри во всем мире подтолкнуло ООО «Ви Фрай» к увеличению объема выпуска готовой продукции. В апреле 2025 предприятие успешно запустило вторую линию, что позволит увеличить общий объем переработки картофеля до 600 000 тонн ежегодно. Ожидается, что выход завода на полную мощность займет несколько последующих лет.

Основными проблемами для дальнейшего увеличения объема переработки картофеля на данный момент являются недостаточное производство семенного картофеля «массовых репродукций» профессиональными участниками рынка и дефицит поливных площадей для выращивания сырья.



#### КОНТАКТЫ ДЛЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

**Сергей Сергеевич Марченко,**  
директор по развитию ООО «Ви Фрай»  
+7 906 687 0170  
Sergey.Marchenko@wefry.ru

**Вячеслав Евгеньевич Деговцов,**  
агроменеджер ООО «Ви Фрай»  
+7 906 594 6990  
Vyacheslav.Degovtsov@wefry.ru



# АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДЛЯ ПРЕДПРОДАЖНОЙ  
**ПОДГОТОВКИ**  
**УПАКОВКИ**  
**ПЕРЕРАБОТКИ**  
 КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ



**Автоматическая чистка,  
мойка, калибровка, сортировка,  
фасовка продукции**

- Снижение себестоимости
- Точность и прогнозируемость
- Увеличение объемов реализации
- Расширение ассортимента
- Более выгодные рынки сбыта
- Реализация в оптимальные сроки



- Паллетайзеры Symach
- Весовые дозаторы Urmap
- Упаковочные машины Urmap
- Техника для предпродажной подготовки овощей SKALS (калибраторы, моечные машины, полировщики, инспекция)
- Оборудование для переработки овощей и фруктов

**Проектирование, продажа  
и техническая поддержка**

**ООО Компания «Агротрейд»**  
[www.agrotradesystem.ru](http://www.agrotradesystem.ru)  
 +7 (831) 461 91 58; +7 910 899 62 93

РЕКЛАМА



# ЧИПСЫ – «ПО-НАШЕМУ»!

Ирина Берг



## СТАНЕТ ЛИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫМ ПРОИЗВОДСТВО ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СНЕКОВ?

НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ РЫНКЕ СНЕКОВ МНОГО ЛЕТ СОХРАНЯЕТСЯ ЛИДЕРСТВО ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЙ. МОЖЕТ ПОКАЗАТЬСЯ, ЧТО СОПЕРНИЧАТЬ С НИМИ НЕВОЗМОЖНО. ОДНАКО РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ МЕДЛЕННО, НО ВЕРНО ОТВОЕВЫВАЮТ СВОЕ МЕСТО ПОД СОЛНЦЕМ. О ТОМ, КАК ОНИ ВВЯЗАЛИСЬ В ЭТУ НЕРАВНУЮ КОНКУРЕНТНУЮ БОРЬБУ, ОБОЗРЕВАТЕЛЮ ЖУРНАЛА РАССКАЗАЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛИ КАРТОФЕЛЬНЫХ ЧИПСОВ.

**Анастасия ЛОГУНОВА,**  
заместитель генерального директора  
ООО «Партнер», Республика Мордовия



### ВРЕМЯ ПРИШЛО

– Мы довольно давно занимаемся картофелем, знаем основных игроков рынка, бывали на крупных перерабатывающих предприятиях. Идея открыть собственное производство всегда витала в воздухе, ждала подходящего момента.

Наше предприятие создавалось как торговое, но после смены собственника в 2019 году занялось выращиванием чипсовых сортов культуры. Первое время продукция поставлялась на сторонние заводы, но параллельно строился собственный производственный цех.

Мы потихонечку, шаг за шагом собирали необходимое оборудование. Это оказалось не так просто в силу политической и экономической обстановки в мире. В результате у нас получилась своего рода «солянка». Что-то заказывали у российских производителей, что-то у зарубежных, что-то создавали своими руками.

Производство чипсов удалось запустить в прошлом году. Мы долго думали над интересным, броским названием, затем запатентовали бренд «Мордовский картофель» и начали жарить.

### СОРТ, КОТОРОМУ ДОВЕРЯЕМ

– В зависимости от запросов рынка мы отдавали предпочтение разным сортам. Когда-то в производстве был чипсовый сорт Леди Клер, но сегодня это исключительно Сатурна. Он нас привлекает стабильной урожайностью и способностью к длительному хранению без потери качества.

На предприятии есть четыре высокотехнологичных овощехранилища, рассчитанных на две тысячи тонн каждое. Но иметь склад с современной системой вентиляции недостаточно. Нужны еще кадры, которые правильно организуют этот процесс. У нас трудятся именно такие специалисты, и благодаря им сырье максимально долго сохраняет все необходимые свойства.

### РАЗНЫЙ ПОДХОД

– Не могу сказать, что предприятие столкнулось с какими-то невероятными трудностями. Имея опыт выращивания сырья, мы были знакомы с основными особенностями такого производства. Знание рынка помогло справиться с экономической составляющей. Но остался ряд болезненных для нас вопросов, связанных с действующей нормативной базой.

Я считаю, что переработчиков картофеля нужно ставить в один ряд с переработчиками другой сельхозпродукции. Но подход со стороны государства к нам почему-то разный.

Например, если фермер подоил корову и продал молоко, он получает сельхозвыручку. Когда он из молока произвел и реализовал кисломолочный продукт – это также сельхозвыручка. Если мы продаем картофель, речь снова о сельхозвыручке. Но как только на реализацию идут произведенные из него снеки, мы получаем обычную выручку. Несправедливо, что с продажи клубней платится НДС размером 10 процентов, а с продажи чипсов – уже 20 процентов.

С 1 мая 2025 года законодатель обязал нас работать в системе «Честный знак». Возможно, она действительно защищает интересы потребителя. Но для маленького производителя это дополнительная и весьма ощутимая нагрузка. Кадровая, технологическая и, в конечном итоге, финансовая.

### ЗА МЕСТО НА ПОЛКЕ

– Наша компания – новый переработчик, маленький игрок большого рынка. И нам тяжело завоевывать магазинную полку.

Имея мощность от 20 до 30 тонн готового продукта в месяц, мы не интересны федеральным ретейлерам. Их ежемесячный объем продаж чипсов намного больше. Кроме того, мы видим к себе «особое» отношение. Если в сеть заходит известный всем крупный производитель снеков, он получает оплату в соответствии с федеральным законом, регулирующим торговую деятельность, – не позднее 40 дней после поставки. А у начинающих переработчиков, вроде нас, товар чаще всего берут «под реализацию».

Не стоит забывать, что все списания, доставка, организация логистики происходят за счет переработчика. Чипсы – очень легкий, но объемный продукт, и их перевозка – дорогостоящее мероприятие.



Полноценная фура, которая может перевезти до 20 тонн картофеля, вмещает всего две тонны чипсов.

Получается, что мы вкладываем большие средства в сырье, в производство, поставляем товар, а потом вынуждены ждать, пока его продадут. По сути, работаем в условиях полной неопределенности.

### А НАШИ – НАТУРАЛЬНЫЕ

– Мы готовы конкурировать с иностранными брендами. Уверены в своих силах и в том, что касается качества.

Сегодня в России огромное количество чипсов, в основе которых всевозможные ингредиенты, но нет самого картофеля. И посмотрите на состав нашего продукта: высокоолеиновое масло, картофель и вкусоароматическая добавка. Чувствуете разницу?

В вопросе качества компания стремится достичь максимума. Несмотря на то, что наш заводик такой маленький, мы всерьез замахнулись на сложную и дорогостоящую технологию Kettle, чтобы получать менее жирные и более полезные чипсы, которые изготавливают нетрадиционным способом.



### О ВКУСАХ НЕ СПОРЯТ

— Со вкусом картофельных чипсов нельзя угодить абсолютно всем. Поэтому мы пошли по пути классики и выбрали стандартные, всем хорошо известные: лук, сыр, краб.

Разработка собственных рецептов, конечно, тоже ведется. Так, специалисты компании «поиграли» на тему тайского перца и воспроизвели вкус экзотического кисло-сладкого соуса. У другого варианта чипсов – оригинальный вкус малосольных огурчиков.

Абсолютное ноу-хау – специя с ароматом сыровяленой колбасы из конины, широко известной как казы или казылык. В Мордовии такой продукт принято называть «махан». Чипсы с его вкусом пользуются большим спросом не только в самой республике, но и в расположенном рядом Татарстане.

Сейчас команда технологов трудится над новым уникальным вкусом, который обязательно удивит потребителей. Но каким он будет, пока большой секрет.

### ЖАРИМ КРУГЛЫЙ ГОД

— Цех по производству картофельных чипсов работает и зимой, и летом, в две смены. И сейчас мы уже задумываемся об открытии третьей.

Продукция от «Мордовского картофеля» широко представлена на территории нашего региона. Чипсы распробовали и активно покупают в соседней Нижегородской области. Они также продаются в Саратовской, Самарской, Пензенской, Ульяновской, Кировской, Брянской, Тульской, Воронежской и других областях. Охват продаж быстро расширяется, и по ним уже можно изучать географию России.

Мы мечтаем о том, чтобы производство росло, а наш бренд стал узнаваемым и появился во всех регионах большой страны. Я оптимист и верю, что все получится. У нас отличная целеустремленная команда, есть все возможности и, самое главное, огромное желание работать, невзирая ни на какие сложности.

**Александр ГАРИН,**  
заместитель директора, руководитель направления переработки ООО «Холкам Агро», Камчатский край

### ЗАПУСК ПРОЕКТА

— ООО «Холкам Агро» создано в 1996 году моим отцом, Александром Николаевичем Гариным, и на протяжении своей истории делало ставку на выращивание картофеля. В последние несколько лет зарабатывать на продовольственной продукции стало сложно. И особенно – конкурировать с Китаем, откуда завозят дешевый мытый картофель любых размеров, формы и цвета.

Отказываться от работы с культурой не хотелось, поэтому решили организовать собственную переработку.

Производство планировалось к запуску в октябре-ноябре прошлого года. Но подготовка к старту затянулась, и чипсовый цех заработал только в апреле 2025-го. Два месяца мы активно жарили свои «Камчипсы», в две смены. Обкатывали имеющееся оборудование, изучали процесс изнутри, совершали ошибки. В этот период появилось понимание, как именно нужно организовать переработку, выращивание сырья и его хранение.

### ИСПЫТАН В ДЕЛЕ

— На Камчатке особый климат и очень короткий вегетационный сезон – всего 90 дней. Поэтому для начала мы решили испытать разные сорта культуры и понять, что и какого качества у нас сможет вырасти. Попробовали множество наименований и остановились на сорте Евпатий отечественной селекции. Он отличается высокой устойчивостью к болезням и хорошей лежкостью клубней.

Наше хозяйство – единственное лицензированное семеноводческое предприятие в регионе. Мы занимаемся размножением семян картофеля и их реализацией местным сельхозпроизводителям. Используем свою продукцию и для собственных нужд. Но новое направление потребовало более тщательного подхода к производству семенного материала.

Год назад я приобрел за пределами нашего края пять тысяч пробирок с микрорастениями картофеля Евпатий. Мы вырастили в теплице мини-клубни, которые в начале текущего сезона высадили в поле. Думаю, через два года у нас будет приличный запас первоклассных семян.

### УНИВЕРСАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

— Нам необходимо от 800 до тысячи тонн сырья, чтобы эффективно отработать с сентября до конца мая следующего года.

Летний период у нас пока выпадает из производственного цикла. Но выход, похоже, нашелся. Сейчас пробуем расширить ассортимент за счет другой продукции, которую можно получать на той же линии. Например, пеллетных чипсов и хлебных сухарей.

Первый свой опыт жарки чипсов мы получили с использованием оборудования, ранее задействованного на других производствах. Оно приехало в Россию из разных стран: Китая, Дании, Бельгии, Нидерландов.

Из-за того, что основная линия собрана из разрозненных элементов, возросла доля ручного труда. Это, конечно, сказалось и на скорости производства, и на себестоимости продукта. Что касается упаковки чипсов, то она полностью автоматизирована. Оборудование современное, прямо с конвейера, от проверенного поставщика.

Совсем скоро на предприятие доставят новую передовую линию для производства снеков из Индии. Ее установка позволит автоматизировать все процессы и выйти на более высокие показатели. А те механизмы, что уже есть, достаточно универсальны и легко интегрируются с новыми.

### ХРАНЕНИЕ СЫРЬЯ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

– Примерно пять-шесть лет назад мы собирались переоборудовать свои склады, построенные еще в советский период. Изучили предложения на рынке, но оказалось, что это слишком дорого. Купили «железо», оснастили его собственным программным обеспечением и настроили для выполнения необходимых задач.

Продовольственный картофель у нас хранился при трех градусах. Но для чипсового сырья создается особый микроклимат с температурой восемь-десять градусов, подачей кислорода и другими важными манипуляциями.



Потребовались вложения и для решения проблемы утилизации отходов. Специально взяли в аренду помещение, в котором оборудовали небольшое очистное сооружение. Туда идет то, что остается после абразивной чистки картофеля. Отходы, полученные в ходе выбраковки сырья, забирают местные фермеры на корм сельскохозяйственным животным.

### КАМЧАТСКИЕ ДИКОРОСЫ

– Выбирая вкусы для будущих чипсов, мы полагались на общероссийскую статистику и исследовали местный рынок. В итоге создали продукт в трех вариантах: сметана и лук, краб-стригун и паприка.

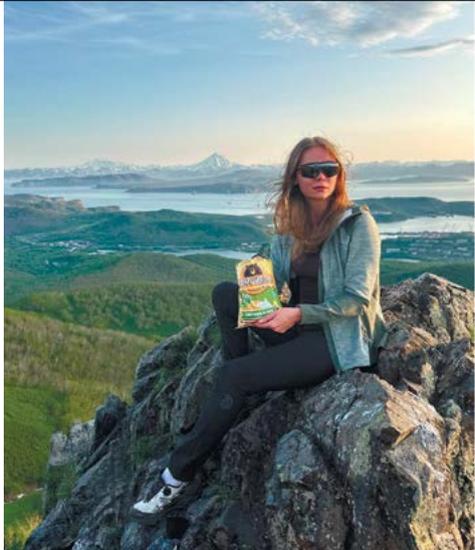
Чтобы иметь обратную связь от покупателей, компания проводит открытые дегустации на массовых мероприятиях. Так мы узнали, что у наших чипсов выраженный вкус картофеля и это очень нравится потребителям. Сейчас проводим голосование на тему, какой вкус добавить в линейку. Пока с большим отрывом лидируют грибы со сметаной, на втором месте – тайский кисло-сладкий соус, а третьи делят васаби и бекон.

Ассортимент будет расширен с очередным запуском цеха. Мы решили сделать акцент на уникальности нашего региона, его особенностях. Уже готова собственная вкусоароматическая добавка из дикорастущей черемши. Еще одна изготовлена из орляка – местного вида папоротника. Появятся и чипсы, в составе которых только картофель и соль. Есть такой запрос от потребителей.

Все эти эксперименты с натуральными ингредиентами обходятся дорого и занимают много времени. Проще было бы использовать уже готовые добавки, но так мы потеряем свою индивидуальность.

### ПОКОРИТЕЛИ ЭЛЬБРУСА

– У рынка суровые законы, и нам постоянно приходится конкурировать с известными брендами. «Камчипсы» представлены в местных магазинах на одних полках с ними, практически в той же ценовой категории. Поэтому нужно пытаться чем-то выделиться, произвести впечатление на потребителя. В первую очередь качеством продукции, оригинальными вкусами, яркой упаковкой.



Фотографии и видео людей с упаковками чипсов в руках размещаются в популярных соцсетях и группах в мессенджере. Наша продукция сопровождает туристов во время экскурсий. Она даже побывала на вершине Эльбруса, куда была доставлена одним из ее покорителей.

#### СМЫСЛ БИЗНЕСА – В ПРИБЫЛИ

– Компания заинтересована в увеличении объемов производства картофельных чипсов в ближайшее время. И серьезных преград для этого я не вижу.

Думаю, установка нового оборудования обеспечит бесперебойную работу цеха в течение всего следующего года. Она может вестись в одну смену, но при необходимости мы запустим вторую и нарастим выпуск в два раза.

Географическое положение немного сдерживает развитие предприятия. На доставку товаров с «Большой земли» уходит много времени. Тут не съездишь к соседям для обмена опытом или получения консультации. Да и большая разница во времени с центральными регионами не в нашу пользу. Но мы полны энтузиазма и готовы решать все возникающие трудности.

Мы не хотим заниматься работой ради работы. Наша цель – вести бизнес. Получать достойную прибыль, инвестировать в его развитие, расти и совершенствоваться на благо Камчатского края. Пусть для этого и пришлось сменить профиль деятельности, поменять ход игры и ее правила.



Камчатка – это активно посещаемый туристический центр. Наша работа по популяризации товара направлена не только на жителей, но и на гостей региона. Часто это более искушенная и избирательная публика, которую непросто удивить.

Компания присутствует в информационном поле региона и за его пределами. Продвижение бренда идет с помощью всех доступных цифровых технологий.

## ЗАКУПАЕМ КАРТОФЕЛЬ

+7 985 130 36 00

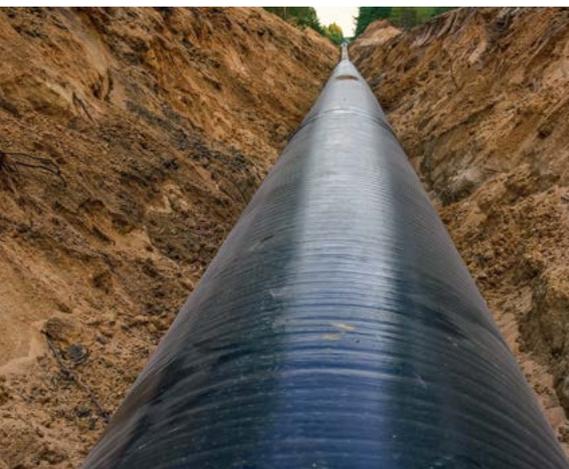
[borinsky.starch@yandex.ru](mailto:borinsky.starch@yandex.ru)



## ПРОДАЕМ КРАХМАЛ



# СТРОИТЕЛЬСТВО ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ



- ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДОВ
- ВОЗВЕДЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ШИРОКОЗАХВАТНЫЕ МАШИНЫ
- СООРУЖЕНИЕ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

Полный комплекс работ – от проектирования объекта до запуска оборудования.

Сжатые сроки реализации.

Гарантия качества.



**«АГРОСЕЙВ»  
ПОМОЖЕТ  
ВЫРАСТИТЬ  
ТО, ЧТО ВЫ  
ПОСАДИЛИ!**



ООО «Агросейв»  
+7 (831) 461 91 58  
+7 987 548 01 81 / Сергей Молоков  
stroyka@agrotradesystem.ru  
www.agrosave.ru



**АГРОСЕЙВ** <sup>®</sup>

# КАРТОФЕЛЬ ПОД ПРИЦЕЛОМ



## ПОЧЕМУ ВТОРОЙ ХЛЕБ СТАЛ ЖЕРТВОЙ ПИЩЕВОЙ МОДЫ И КАК ВЕРНУТЬ ЕМУ ДОБРОЕ ИМЯ?

Наталья Демина

### КАРТОШЕЧКА «ЗАПРЕТНАЯ»

Помню, как бабушка, доставая из печи горячий чугунок с рассыпчатой картошкой, приговаривала: «Второй хлеб на столе – семья сыта вдвойне!» Сегодня этот символ домашнего очага оказался под огнем критики адептов здорового образа жизни. В век тотальной демонизации углеводов картофель незаслуженно заклеймили как «пустой крахмал», «углеводную бомбу» и «врага стройности». Но так ли справедлив этот приговор?

### ПАРАДОКС ИЗОБИЛИЯ:

#### КАК КЛУБЕНЬ СТАЛ ЖЕРТВОЙ ПРОГРЕССА

В эпоху избыточного потребления еды и низкой физической активности мы склонны винить в проблемах со здоровьем и фигурой продукты, а не образ жизни. Между тем, ученые называют причиной лишнего веса энергетический дисбаланс – преобладание энергии потребления над энергией расхода. Судите сами, средневековый крестьянин ежедневно тратил 2900-4000 ккал, картофель буквально спасал его от голода. Современному офисному сотруднику достаточно 2000 ккал, и картофель уже не вписывается в его рацион. Так ли это на самом деле?

В сознании многих людей закрепились мысли о том, что картофель вреден, потому что в нем много углеводов. На самом деле в вареных клубнях всего около 17 г углеводов на 100 г, что меньше, чем в рисе или хлебе.

Налицо эффект «знающего невежды»: человек нашего времени, считая, что знает о картофеле все, не проверяет информацию. Из 120 опрошенных молодых мам 67% назвали картофель «пустыми калориями», но лишь 3% вспомнили о витамине С.

### НУТРИЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕТЕКТИВ: ЧТО СКРЫВАЕТ КАРТОФЕЛЬ?

В 200 г вареного картофеля (152 ккал) содержится:

Нутриент	Количество	% от суточной нормы
Витамин С	26 мг	29%
Калий	800 мг	32%
Витамин В6	0,4 мг	20%
Магний	40 мг	10%
Железо	1,8 мг	10%

Источник:  
USDA FoodData  
Central

Сорта с фиолетовой мякотью (Фиолетовый, Северное сияние, Индиго, Василек, Сапфир и др.) богаты антоцианами – мощными антиоксидантами (такие же присутствуют, например, в чернике). А охлажденный вареный картофель является источником резистентного крахмала, который работает как пребиотик, полезный для кишечника.

Образ «нездорового продукта» картофелю помогли сформировать чипсы (≈510 ккал/100 г) и фри (≈ 195 ккал/100 г). Но об этом мало кто задумывается, из года в год потребление картофеля в развитых странах сокращается. И Россия тоже идет по этому пути.

### РЕАБИЛИТАЦИЯ КАРТОФЕЛЯ: ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Свой вклад в изменение ситуации способны внести сами производители картофеля. Варианты решений могут быть разными. Самый простой – размещение информации о пользе продукта на упаковке. Текст должен быть простым и содержательным, например: «200 г картофеля – треть дневной нормы калия для вашего сердца».

Упаковка может послужить и площадкой для публикации рецептов блюд из картофеля, в том числе тех, что заинтересуют поклонников здорового питания (на основе отварных клубней, без обжаривания).

И поистине безграничные возможности для рекламы продукта открывают цифровые технологии: перейдя по QR-коду, размещенному на бумажном пакете или сетке-домике, покупатель отправится на виртуальную экскурсию по полям, прослушает лекцию о полезных свойствах картофеля или современных низкоуглеводных сортах, побывает на кулинарном мастер-классе.

### КАК ВЕРНУТЬ КАРТОФЕЛЬ НА СТОЛ С ПОЛЬЗОЙ?

Идеальный вариант для человека без особых ограничений в питании – включение в рацион 150-200 г картофеля два-три раза в неделю. Кожуру при приготовлении лучше оставлять: в ней содержится до 40 процентов витамина С и большая часть клетчатки.

Людям с диабетом 2-го типа не нужно полностью отказываться от продукта, достаточно включать в меню охлажденный вареный картофель (он содержит резистентный крахмал, снижающий гликемический индекс). В кулинарии лучше использовать сорта с низким гликемическим индексом (прежде всего, с фиолетовой мякотью).

Еще более полезным делает картофель комбинирование с белками и овощами.

### Знание – сила, незнание – путь к потере удовольствия от еды.

Помните: картофель не враг, а незаслуженно забытый союзник здорового питания. Вареный картофель обладает рекордным индексом сытности (323%), превосходя по этому показателю многие другие продукты.

Нутрициологи подтверждают: секрет стройности и здоровья не в отказе от картофеля, а в умеренности и грамотном подходе к выбору способов его приготовления.

# БОЛЬШОЙ УРОЖАЙ – ЭТО БОГАТСТВО! ЕСЛИ НАУЧИТЬСЯ ЕГО ПЕРЕРАБАТЫВАТЬ

ОБОРУДОВАНИЕ / ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ  
И УПАКОВКИ КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ ОТ ВЕДУЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ КИТАЯ

马铃薯工业加工设备

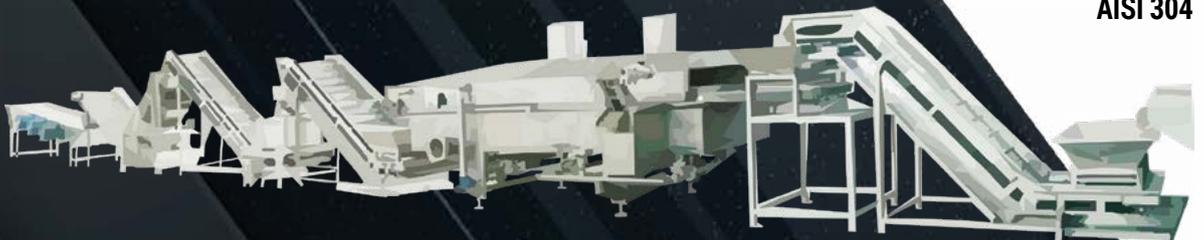
## ШИРОКИЙ СПЕКТР НАПРАВЛЕНИЙ:

- производство и упаковка картофеля чипсов
- производство и упаковка картофеля фри
- сушка овощей, фруктов
- заморозка овощей (а также рыбы, мяса)
- нарезка овощей и кубики
- чистка картофеля с последующей мойкой в вакуумную тару
- производство картофельных хлопьев/муки
- производство формованных чипсов из картофельных хлопьев

ПОСТАВКА ЛИНИЙ РАЗНОЙ МОЩНОСТИ  
(как для агрохолдинга, так и для фермерского хозяйства или ЛПХ),  
возможна разработка линии по индивидуальному проекту

Опыт производства:  
более 20 лет

Материал  
изготовления:  
нержавеющая сталь  
AISI 304



Компания «Агротрейд»  
8 (831) 461-91-58  
8 (910) 899-62-93 Михаил Афаринов  
afarinovma@agrotradesystem.ru  
www.agrotradesystem.ru

25



АГРОТРЕЙД®  
ГРУППА КОМПАНИЙ

# В РОССИИ «КАРТОФЕЛЬНЫЙ БУМ!»

Ирина Берг

ШКОЛЬНИКИ  
ИЗ 12 РЕГИОНОВ СТРАНЫ  
ОСВАИВАЮТ НАВЫКИ  
ПО ВЫРАЩИВАНИЮ  
КУЛЬТУРЫ



Всероссийский конкурс для учащихся школ «Картофельный БУМ!» организован компанией Агрос Экспо Групп при поддержке Картофельного Союза в рамках проекта «АгроКампус и Карьера». В чем его задачи и на какие результаты рассчитывают организаторы, нашему журналу рассказала руководитель проекта Татьяна АРТАМОНОВА.

– Татьяна Валериановна, как зародилась идея проекта «АгроКампус и Карьера» и в чем его основная цель?

– Этот проект, способствующий решению кадровых вопросов на предприятиях агропромышленного комплекса, стартовал осенью прошлого года в рамках выставок «АГРОС» и «АГРОТЕХ».

На первом этапе мы попытались показать существующие практики эффективного взаимодействия трех основных составляющих, отвечающих за подготовку и трудоустройство кадров в АПК: образовательных учреждений среднего и высшего звена, прикладной науки, разрабатывающей новые решения, и аграрного бизнеса.

Целью проекта «АгроКампус и Карьера» является создание условий для того, чтобы это трехстороннее взаимодействие было активным, продуктивным и давало результаты в виде трудоустройства молодых кадров, обладающих навыками и знаниями для начала карьеры.

Своей миссией мы также видим формирование положительного образа сельского хозяйства в глазах подрастающего поколения. Молодежь должна понимать, что работа в аграрном



секторе – это уже не копание в грязи от зари до зари и тяжелый физический труд. Это высокие технологии и карьерные перспективы, возможность самореализации и высокого заработка, наконец, почетный труд во благо своей страны.

Так и пришла идея провести конкурс для школьников, задача которого состоит не только в профориентации. Он призван познакомить подростков с сельским хозяйством на примере выращивания конкретных культур и вовлечь их в этот процесс. То есть дать им и знания, и практический опыт.

– Почему именно картофель?

– Мы долго выбирали культуру, рассматривали различные варианты. Исходили из того, что в первую очередь ее возделывание должно быть по силам детям. Кроме того, культура должна выращиваться во всех регионах страны – независимо от природно-климатических зон, примерно в одинаковых условиях. И в итоге выбор пал на картофель.

– Сложно было проработать организационную составляющую?

– Для начала предстояло определиться, что ляжет в основу курсных заданий, что необходимо будет делать детям из разных школ и классов.

Мне повезло познакомиться с очень интересным человеком – научным сотрудником Всероссийского научно-исследовательского института фитопатологии Константином Викторовичем Боровским. Он является одним из авторов практико-ориентированной учебной программы «Агродозор». Для проведения конкурса из всех ее модулей был выбран тот, что посвящен картофелеводству. В соответствии с ним дети уже несколько лет выращивают разные сорта этой культуры на опытных делянках.

А дальше была наша организационная работа по привлечению партнеров из отрасли, чтобы обеспечить запуск конкурса в оптимальных для всех участников условиях.

– Вы сразу ориентировались на ребят из сельской местности?

– С одной стороны, мы были заинтересованы в привлечении наибольшего количества участников. С другой, понимали, что пока нецелесообразно делать ставку на учащихся городских школ.

Не секрет, что процент горожан, поступающих на аграрные специальности в вузы и колледжи, не так высок. Еще меньше из них потом идет на работу в сельское хозяйство и оседает в деревне.

К сожалению, сегодня село не способно конкурировать с городом по уровню развития инфраструктуры и условиям проживания. По этой же причине многие сельские ребята не хотят возвращаться на свою малую родину.

– Охотно ли регионы откликнулись на предложение поучаствовать в конкурсе?

– Отозвались те школы, где работают педагоги с сильной мотивацией и активной жизненной позицией. Они любят дополнительно заниматься с детьми, открыты ко всему новому и интересному.

Поначалу некоторые сомневались, получится ли, боялись, что будет слишком сложно. Но ребята под руководством своих учителей справились. Более того, они все более уверенно переходят от одной фазы полевых работ к другой.

В идеале у школы-участника должен быть собственный земельный участок. Но если его нет, по условиям конкурса разрешается работать на личном приусадебном участке или на делянке местного сельхозпредприятия.

Мы планировали как можно шире охватить территории, где сегодня занимаются растениеводством. В итоге удалось задействовать 14 общеобразовательных школ из 12 регионов. В их числе Ставропольский край, Республика Татарстан, Брянская, Калужская, Кемеровская, Костромская, Ленинградская, Новосибирская, Ярославская, Свердловская области и Еврейская автономная область.



– Разброс территорий получился значительным. Нет трудностей во взаимодействии с конкурсантами?

– Мы заранее продумали, как избежать таких проблем, и решили вопрос с помощью современных технологий. Мониторинг и взаимодействие с участниками ведутся на цифровых площадках, в онлайн-режиме.

Чтобы отправлять актуальную отчетность, созданы электронные журналы наблюдения и фиксации проведенных работ. У каждой школы появился телеграм-канал, где размещаются текстовая информация, фото- и видеоматериалы. В любой момент я могу открыть мессенджер, и все данные у меня перед глазами.

Кроме того, участники получают постоянную поддержку от научного руководителя конкурса Константина Боровского в форме онлайн-консультаций. Создан специальный чат, куда можно обращаться с вопросами практически в любое время.

– Для организации конкурса на местах потребовались серьезные вложения. Кто предоставил участникам семена, инструменты, средства защиты растений, удобрения?

– Часть расходов взяла на себя наша компания как организатор конкурса. Значимый вклад внесли партнеры – участники Международной выставки «АГРАВИЯ», крупнейшие игроки картофельного рынка. Поддержку оказали известные научные учреждения страны: Федеральный исследовательский центр картофеля имени А. Г. Лорха, Казанский научный центр Российской академии наук, Уральский научно-исследовательский институт сельского хозяйства.

Были сомнения, сможем ли мы обеспечить материально-техническую базу в отдаленных от центра регионах, но они быстро развеялись. Например, семена участникам в Сибири и на Дальнем Востоке передала компания «Дары Малиновки».

Хочется особо отметить, что все партнеры предоставили семенной картофель категории «суперэлита». Так что мы ожидаем от наших юных картофелеводов рекордного урожая. Сортов, с которыми работают школьники, исключительно отечественной селекции и прошли необходимые испытания.

Отдельная благодарность компании «Август», активно поддержавшей нашу инициативу. Ее сотрудники участвуют в организации мероприятий в рамках конкурса и оказывают консультационную помощь ребятам.



Еврейская автономная область

– Кто и как будет оценивать результаты работы школьников?

– В состав конкурсной комиссии войдут ведущие эксперты отрасли – представители науки и аграрного бизнеса. На первом этапе жюри изучит материалы всех онлайн-журналов. Проверит, насколько полно там отражены и проиллюстрированы полевые работы, правильно ли они проведены, как решались проблемы, связанные с негативными погодными факторами.

Финалисты конкурса соберутся на выставке «АГРАВИЯ» в январе будущего года. Там они поборются за призовые места – представят презентации и защитят свои проекты. Надеюсь, нам удастся провести дегустацию блюд из картофеля, который ребята вырастили. Во время выставки и будут объявлены победители конкурса «Картофельный БУМ!».

Участники второго этапа получают стартовые наборы для картофелеводства, которые им пригодятся в следующем сезоне. С помощью партнеров мы постараемся оснастить ребят основательно. Тут мы преследуем и свою «корыстную» цель. Хотим вырастить из наших пилотных школ местных акселераторов, которые продолжат популяризировать конкурс в своих селах, районах, регионах.

– Думаю, уже на данном этапе конкурс выполнил свою главную задачу – привел учеников обычных школ в поле, вызвал у ребят живой интерес к тому, что они делают.

– Совершенно верно. Этого мы и добивались: заинтересовать детей, влюбить их в сельское хозяйство, сформировать желание заниматься им дальше. Поэтому и была выбрана соревновательная форма, чтобы вызвать у участников азарт, стремление к победе.

Это первый год проведения конкурса, по результатам которого мы узнаем, как его улучшить. Но одно ясно уже сейчас. Нам удалось доказать, что совместная деятельность учреждений образования, науки и бизнеса способна решать сложные проблемы. В том числе самую болезненную на сегодня для АПК – кадровый дефицит. Было бы желание, а возможности всегда найдутся.

Мы связались с участниками агротехнического конкурса «Картофельный БУМ!» из разных регионов России. Они рассказали о своей работе с культурой и поделились планами на будущее.

**МОУ «Нагорная общеобразовательная школа»,  
Ломоносовский район, Ленинградская область**

**Ева Агапова, 9 класс**

– До участия в конкурсе я не проявляла большого интереса к сельскому хозяйству. Но теперь по-новому взглянула на картофель. Оказывается, столько всего нужно сделать, чтобы клубни выросли здоровыми и крупными: окучивать растения, обрабатывать от болезней и вредителей, подкармливать. Кажется, что это и так понятные вещи, но когда делаешь все сам, проникаешься более глубоко.

Я бы хотела связать свое будущее с сельским хозяйством. Мне нравится ухаживать за животными и огородом у себя на даче. Но представить себе это в масштабах производства пока не могу.

**Диана Ершова, 8 класс**

– Самым удивительным показалось, что есть очень хитрые болезни картофеля (например, фитофтороз), от которых нужно успеть вовремя защитить растения. Да и в целом процесс выращивания культуры очень увлекательный. Особенно, если осознаешь, что в итоге получишь настоящий продукт.

Мы заметили, что сорта Ариэль, Синеглазка и Удача на нашем участке превосходят сорта Садон и Конкурент. Они раньше взошли, более устойчивы к болезням и развиваются намного быстрее. Побеги и цветки у них пышные, красивые и густые. Хочется уже попробовать клубни.

То, что мы сейчас делаем, для меня ново, но интересно. Захотела ли я стать агрономом? Пока трудно сказать. Я подумывала о профессиях кинолога и ветеринарного врача, но ведь все может измениться.

**Илья Павлов, 8 класс**

– Трудности были только на начальном этапе, когда мы не владели достаточной информацией о культуре, которой будем заниматься. Не знали правил ухода за ней, как вести обработки, подкормки. Но сейчас я уже считаю себя «гуру картофелеводства».

Еще были сложности с ведением электронного журнала наблюдений, но постепенно мы освоили и этот процесс. Здорово работать в сплоченной команде, где каждый отвечает за направление, которое у него хорошо получается!

**Сильковская основная общеобразовательная школа,  
Перемышльский район, Калужская область**

**Мария Евтодьева, 8 класс**

– Картофель – широко распространенная в нашей стране сельскохозяйственная культура. Но включившись в проект, мы узнали о ней много интересных фактов. Например, картофель уже пробовали выращивать в космосе. Ему установлены памятники в разных городах мира. А еще современные ученые вывели сорта, которые способны выдерживать кратковременные заморозки до -10 градусов.



Ленинградская область



Калужская область



Калужская область



Новосибирская область



В нашем эксперименте участвуют пять сортов картофеля: Удача, Бабынинский, Гулливер, Калужский и Садон. Мы наблюдаем за полем с момента посадки и выяснили, что всходят они в разное время, высота ботвы, размер листьев и соцветий у всех разные. Первыми появились ростки сорта Калужский, а Удача отличается от других более широкими листовыми пластинками.

Выбор будущей профессии – вопрос очень сложный, и у меня еще есть время, чтобы его обдумать. В настоящий момент я бы хотела стать селекционером, чтобы выводить различные сорта овощных и злаковых культур.

**Захар Жарков, 7 класс**

– Работая на нашем участке, я узнал, что одной из главных проблем при выращивании картофеля являются вредители, в первую очередь колорадский жук и его личинки. Существуют химические и биологические средства для борьбы с ними, но далеко не все эффективны. Насекомые быстро вырабатывают иммунитет к инсектицидам, поэтому необходимо постоянно разрабатывать новые формулы препаратов.

Также серьезную проблему для растений представляют различные болезни. Например, мы обнаружили на кустах картофеля следы поражения фитофторой.

**МБОУ Николаевская средняя общеобразовательная школа им. Г. Е. Кучерявого, Татарский муниципальный округ, Новосибирская область**

**Александр Попов, 11 класс**

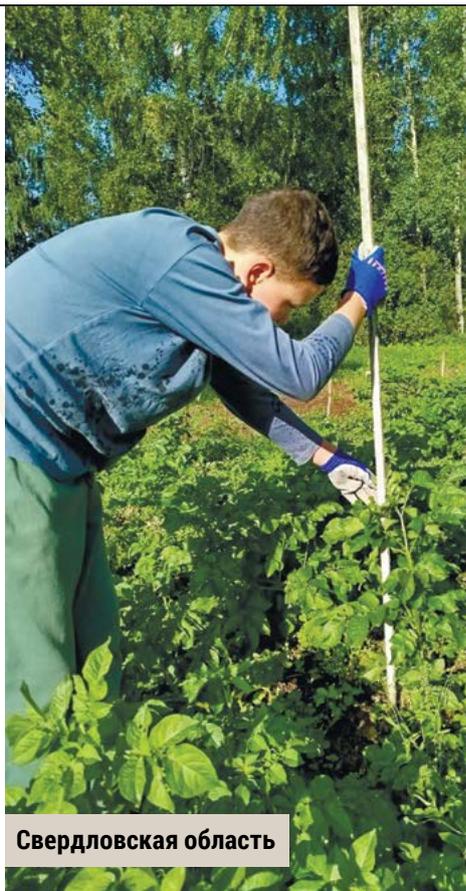
– Картофель в селе был и всегда будет основным блюдом на столе. Но прежде я рассматривал его выращивание не как творческий процесс, а как обычную рутинную работу. Про болезни картофеля знал совсем немного, да и о том, что некоторые сорта необходимо поливать, услышал только сейчас.

При выращивании картофеля мы столкнулись с рядом трудностей. В мае и июне в области было очень холодно, и посадка началась поздно. Всходы оказались слабыми, неравномерными. Есть опасения, что при обработке нашего поля в прошлом сезоне использовалась неправильная дозировка гербицидов. Сейчас стараемся сохранить то, что есть.

Из пяти наименований раньше всех взошел сорт Багира, но его на участке меньше всего. Арга – единственный, взошедший почти полностью, но колорадский жук начал свою «обработку» именно с него. На некоторых растениях сорта Краса мы заметили скрученные листья, но это можно объяснить затяжными дождями и резко наступившим летом.

На поле сорта заметно отличаются друг от друга даже визуально, по цвету ботвы, например. Сейчас мы продолжаем наблюдение и ждем фазы цветения картофеля.

Кем я хочу стать, решено уже давно. Меня всерьез увлекает робототехника, поэтому планирую поступить в аграрный университет на факультет мехатроники и робототехники.



Свердловская область



**МАОУ-средняя общеобразовательная школа №137,  
Чкаловский район, муниципальное образование Екатеринбург,  
Свердловская область**

**Марина Елисеева, 11 класс**

– Картофель для меня интересен тем, что он находится на втором месте по значимости среди сельхозкультур после хлебных злаков: пшеницы и ржи.

В ходе участия в конкурсе я выяснила, что существует более пяти тысяч сортов картофеля. Любопытно было узнать, как его выращивали во времена правления императрицы Екатерины Великой. Когда мы изучали ботанику, нам рассказывали только про картофельные бунты, вызванные случаями отравления ягодами картофеля.

При возделывании пяти разных сортов я заметила, что растения каждого из них отличаются и развиваются с разной скоростью. Во время осмотра делянок на картофеле обнаружилась фитофтора. Это вызвало определенные трудности, ведь обрабатывать посадки фунгицидами нам нельзя. Пока болезнь не распространяется, но мы внимательно следим за ситуацией.

Меня привлекает эта сфера деятельности и, скорее всего, я свяжу свое будущее с сельским хозяйством. Но на вопрос, кем я хочу стать, в данный момент точного ответа нет.

**Злата Ризванович, 7 класс**

– Мне картофель кажется интересным своим разнообразием, широким распространением и полезными свойствами. Во время конкурса я узнала много нового о культуре. Например, меня поразило, что изначально она считалась декоративным растением.

Я заметила, что сорта отличаются не только размером кустов и клубней, но и «характером». Каждый сорт растет особенным образом, по-своему.

Больше всего трудностей у нас вызывает борьба с вредителями, ведь средствами защиты растений обрабатывать опытный участок нельзя. Непросто и выдержать сроки возделывания культуры для получения хорошего урожая.

Пока я не думала о том, чтобы работать в сельском хозяйстве, хотя сфера растениеводства меня привлекает. Хочу стать ландшафтным архитектором, уже узнала, где можно получить такую профессию.

**МБОУ «Центр образования имени  
В. И. Пеллера», Биробиджанский  
район, Еврейская автономная область**

**Таисия Корнейчук, 6 класс**

– Участвуя в конкурсе, я узнала, как правильно сажать картофель, своими глазами увидела, что некоторые сорта растут быстрее, чем другие. Самым сложным для меня оказалось вести наблюдение за развитием растений. А самым интересным – ставить опыты и обрабатывать посадки.

Думаю, мне пригодятся полученные знания, чтобы помогать бабушке выращивать картофель на собственном участке. А в будущем я, возможно, буду фермером или ветврачом, так как мне нравится ухаживать за животными.

**Алена Осипова, 6 класс**

– Я узнала названия многих новых сортов картофеля. Увидела различия между ними: у одних клубни крупнее, у других – меньше.

Наиболее сложным в конкурсе для меня оказалась обработка картофеля на участке. А самым интересным процессом была посадка культуры.



*«Картофельный тур по России» – масштабная экспедиция, маршрут которой охватил уже практически всю «картофельную карту» страны. Как отмечает организатор тура, директор по развитию журнала «Картофельная система», создатель портала Potatoes News Виктор Ковалев: «Мы собираем живые истории фермеров, агрономов, научных сотрудников, руководителей хозяйств и молодых энтузиастов. Этот проект не просто про технологии и урожаи, а в первую очередь про людей, которые своими руками создают будущее отрасли». В этом номере мы публикуем яркие отрывки интервью из поездки по Уралу и Сибири.*

# ГЛАВНОЕ – ЛЮБИТЬ ЗЕМЛЮ, КОТОРУЮ ОБРАБАТЫВАЕШЬ

---

## КАРТОФЕЛЬНЫЙ ТУР ПО РОССИИ

Ирина БЕРГ



**Василий ГЕРМАН,**  
основатель агрохолдинга «Дары Малиновки»,  
Красноярский край

### О ПОГОДЕ И СЕМЕНОВОДСТВЕ

– Климат в нашем регионе непростой для выращивания картофеля. Каждый год нам не хватает двух недель на вегетацию культуры. Поэтому мы и занялись семенами, ведь в семеноводстве нет задачи максимально нарастить массу клубней. И тут погода, наоборот, играет нам на руку. В Сибири в разы меньше вредителей, чем в Краснодарском крае, Ростовской или Брянской областях.

### БАГИРА, БЕЛЛА И ДРУГИЕ

– Багира – один из сортов, оригинатором которой являются «Дары Малиновки». Он отличается высоким потенциалом урожайности: до 70 тонн с гектара. У картофеля красивые, вкусные клубни, достаточно крупные, с фиолетовой мякотью. На Дне поля GRIMME, кроме Багиры, мы планируем представить еще несколько новинок. Это цветной картофель Белла, с розовой мякотью. Также Арго, который подходит для экологических стандартов выращивания как более устойчивый к заболеваниям. И еще два сорта, предназначенные для промышленной переработки, – Дар-Ра и Креман. Думаю, их массовое производство начнется уже в ближайшие 3-4 года.

### ДОЛГИЙ ПУТЬ СЕЛЕКЦИОНЕРА

– Учитывая, что до витрины новый сорт картофеля пройдет только через 5-6 лет, гарантировать успешный исход никто не возьмется. Первые три года может казаться, что все хорошо, а еще через три мы поймем, что шли не туда. Комплексные научно-технические проекты (КНТП) по картофелю рассчитаны на период с 2018 по 2025 годы, то есть текущий сезон – завершающий. Считаю, что эту программу нужно продлевать, потому что с точки зрения классической науки для такой работы как селекция нужно больше времени.

### ГЛОБАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

– Мы хотим создать в Сибири эффективное, экономически оправданное, экологичное предприятие, работа которого не приводит к деградации почв. Чтобы оно успешно существовало 100-200 лет, росло и развивалось, было технологическим лидером в отрасли.



### Елена ШАНИНА,

*доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник Научного селекционно-технологического центра в области картофелеводства Уральского НИИ сельского хозяйства – филиала ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения РАН», Екатеринбург*

### БОГАТОЕ НАСЛЕДИЕ

– История нашего института началась в 1956 году. Весь исходный селекционный материал – это наследие академика Николая Вавилова и выдающегося агронома-селекционера Абрама Камераса. Абрам Яковлевич научил наших учителей, как работать с картофелем, а они уже учили представителей моего поколения.

### ОРИЕНТИР НА ПРОИЗВОДСТВО

– Мы тесно работаем с сельхозпроизводителями и интересы производства ставим на первое место. Это может быть выращивание товарного картофеля, семеноводство или переработка. Сам бизнес может быть крупным или мелким. В любом случае – мы делаем для производителей тот материал, в котором они нуждаются.

### ВЫБИРАЕМ СИДЕРАТЫ

– На своих опытных полях мы отказались от применения минеральных удобрений. И сегодня работаем исключительно с сидератами. Изучили свойства разных растений, провели сравнительный анализ и остановились на клевере.

### ПО ПОСЛЕДНЕМУ СЛОВУ

– Наш центр оснащен лабораторией микрочлониального размножения картофеля, фитотронным комплексом для селекции и оригинального семеноводства культуры, лабораторией ПЦР-анализа для молекулярно-генетических исследований.

### ЗА НАШУ СЕЛЕКЦИЮ

– Когда есть заказчик, можно выполнить практически любую поставленную задачу. Однако он прежде всего должен быть заинтересован в развитии российской селекции. Иногда к нам приходят люди и говорят: «Вы сначала создайте супер-сорт, а потом мы подумаем, сотрудничать с вами или нет». Мы с такими стараемся не работать.

### Виктор БЕСКОРОВАЕВ,

*генеральный директор ООО «КДВ-Агро», Кемеровская область*

### ЧИПСОВЫЙ КАРТОФЕЛЬ

– Наше хозяйство обрабатывает 21,5 тыс. гектаров земли. Из них 2,5 тыс. гектаров отдано под картофель для производства чипсов. Часть посадок предназначена для получения семян культуры.





### БЕЗ ОРОШЕНИЯ

– Пока обходимся без полива. Возможности организовать орошение по объективным причинам на сегодня нет. Проблемы с обеспечением водой, большой радиус полей.

### ХРАНЕНИЕ – КРУГЛЫЙ ГОД

– Семенной материал храним в контейнерах, а картофель, который идет на переработку, – навалом. Продукция остается в хранилище до начала сбора нового урожая, то есть примерно до 5-10 августа.

### ЦЕННЫЙ РЕСУРС

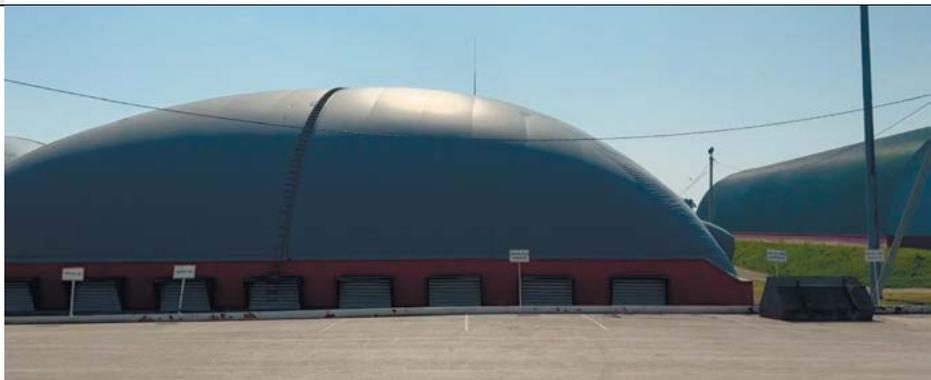
– Самое главное для предприятия – человеческие ресурсы. В первую очередь это механизаторы и агрономы. Руководитель предприятия организует производственный процесс и следит за ним. Но запущенный им механизм должен работать без его непосредственного участия, по отлаженному алгоритму.

### МЕЧТЫ СБЫВАЮТСЯ

– Когда мы только приехали на будущую производственную площадку, по сути, в чистое поле, у меня была мечта. Я хотел создать такие условия труда, чтобы люди хотели идти на работу, просто бежали на нее. Чтобы они по-настоящему ценили то, что эта работа у них есть.

### КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА

– Важно создать такой коллектив, в котором сотрудники предприятия эффективно друг с другом взаимодействуют и



находят общий язык. Люди все разные, и столкновение мнений неизбежно. Мне как руководителю часто приходится выступать в роли психолога, чтобы сохранить баланс интересов.

### СДЕЛАЛИ ВЫБОР

– В хозяйстве шесть самоходных картофелеуборочных комбайнов GRIMME, и в этом году планируется покупка седьмого. Мы долго выбирали, сравнивали, и именно этот бренд оказался вне конкуренции. Комбайны отлично показывают себя в поле, бережно обращаются с урожаем, очень быстро выгружаются.

### СЕМЕНА РЕШАЮТ

– Уверен, что определяющим фактором в успешном производстве картофеля являются качественные семена. Все идет от семян – что посадил, то и получишь.

### ИДЕАЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ

– Сельхозпроизводитель всегда зависит от погодных условий. И с ними связаны главные производственные риски. Так, в прошлом году в период уборки постоянно шли дожди. Мы подсчитали: 30 дней непрерывных осадков. В последний раз что-то похожее было в 2013-м. Но текущий сезон, как мне кажется, должен стать идеальным и по погоде, и по урожаю.

### НА СВОИХ ОШИБКАХ

– Каждый, кто занимается картофелем, хоть раз серьезно обжигался и нес потери. И у нас были провальные годы, и мы учились на своих ошибках. Учились и делали выводы.



**Шакир СУЛЕЙМАНОВ,**  
директор ООО «ОПХ «Дары Ордынска», Новосибирская область

### ПОЧЕМУ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО?

– Я сам из семьи сельских тружеников, с детства с удовольствием работал в поле. Какое-то время занимался бизнесом по доставке сельхозпродукции, но быстро понял, что душа лежит именно к аграрному производству. Картофель – это второй хлеб. Мы выращиваем пшеницу, чтобы кормить людей хлебом, и выращиваем картошку, чтобы и этот продукт был на столе в каждой семье.

### МОЛОДЫЕ КАДРЫ

– Серьезных проблем с людьми нет, дефицит рабочих рук ощущается только во время уборки овощной продукции. В производстве задействованы и опытные кадры, и молодежь.

Мы регулярно привлекаем к работам студентов местного аграрного колледжа. Предпочтение отдается тем, у кого есть права на управление сельхозтехникой. Этим летом в хозяйстве трудится 11 ребят.

#### ВАЖНОСТЬ ОРОШЕНИЯ

– Мы поняли, что без воды выращивать картофель и овощи тяжело. Казалось бы, климат у нас не засушливый, дожди идут, но когда агроном просит полив, значит, нужен полив. С орошением на душе спокойнее, так мы точно знаем, что урожайность будет высокой, а качество продукции – достойным.

#### ПЕРЕРАБОТКА В РАЗВИТИИ

– Сегодня у нас есть мойка, очистка, вакуумная упаковка продукции. Но мы стремимся запустить еще и глубокую переработку. К примеру, предприятие могло бы производить картофельный крахмал или еще что-нибудь.

#### СТАВКА НА ХРАНЕНИЕ

– Хозяйство владеет огромными складскими мощностями. В этом году мы продолжаем строительство хранилищ, которые оснащены современным вентиляционным и холодильным оборудо-



ванием. Наша задача сделать так, чтобы весь объем продукции, который мы выращиваем, можно было хранить и продавать до следующего сезона.

#### ЗАЛОГ УСПЕХА

– Работа на нашем предприятии хорошо организована, есть передовая техника, плодородная пашня, отличный коллектив. Но этого всего для успеха недостаточно. Главное – по-настоящему любить землю, которую обрабатываешь.



**Денис КОЛПАКОВ,**  
директор ООО «Колпак», Томская область

#### НОВАЯ ДИНАСТИЯ

– Картофелеводством в начале 1990-х начал заниматься мой отец. Затем к делу подключился я, а в 2010 году мы разделились на два самостоятельных хозяйства. Так что начало аграрной династии положено.

#### СВОБОДНОЙ ЗЕМЛИ НЕТ

– Мы запланировали выращивать картофель на площади 300 гектаров, этого и придерживаемся. Увеличиваем урожайность, повышаем качество продукции. Всего предприятие обрабатывает около 1300 гектаров. Возможности заметно расширить наши сельхозугодья на данный момент нет. Иногда местные мелкие производители продают свои участки, кто шесть гектаров, кто 20. Тогда мы их и покупаем.

#### О ЦЕНЕ НА КАРТОФЕЛЬ

– Себестоимость столового картофеля в настоящий момент составляет примерно 15-20 рублей за килограмм. Для нас комфортная цена реализации – 25 рублей за килограмм и выше. Но 2-3 года назад цена на рынке долго держалась в пределах 6-8 рублей. Это серьезно подкосило многие хозяйства.

#### ПРОШЛЫЙ СЕЗОН

– В обычный год хозяйство собирает по 5-6 тыс. тонн картофеля. Но прошлый сезон оказался для нас очень сложным. Мы получили всего около трех тыс. тонн продукции, причем доля клубней мелкого калибра оказалась высокой. Торговые сети, требующие стандарт «5+», такой товар не интересовал. То есть добавились еще проблемы с реализацией.



#### ОТ УРОЖАЯ К УРОЖАЮ

– Как правило, мы продаем картофель вплоть до начала сбора нового урожая. Сейчас, в летний период, по договорам обеспечиваем сельхозпродукцией местные муниципальные предприятия, осуществляем поставки в детские лагеря отдыха.

#### ЧИПСЫ – ХОРОШАЯ ИСТОРИЯ

– Помимо продовольственного выращиваем еще и чипсовый картофель. Это направление очень выгодно для сельхозпроизводителя, способного выполнить условия заказчика. Сбыт продукции гарантирован, цена стабильна, покупатель сырья вносит предоплату, дает в аренду технику и оборудование.





**Геннадий РЯЗАНОВ,**  
генеральный директор ООО «Агрофирма  
«КРИММ», Тюменская область

#### РАЗВЕТВЛЕННАЯ СЕТЬ

– У агрофирмы 14 филиалов – на территории нашего района и на периферии. Есть собственный техцентр, лаборатория микрклонального размножения картофеля, торговое, строительное и другие подразделения. Мы своими силами постарались закрыть максимум производственных задач.

#### ЧЕТЫРЕ ФАКТОРА

– Я бы выделил основные факторы, определяющие нашу работу в картофелеводстве. Первый – повышение плодородия почвы. Второй – использование семян элиты или первой репродукции. Третий – организация орошения. Четвертый – точность навигации. Соблюдение этих условий дало нам возможность поднять урожайность практически в два раза.

#### УМЕЕМ СОХРАНЯТЬ

– Объем хранения сельхозпродукции сегодня составляет 140 тыс. тонн. В разных точках, во всех филиалах в совокупности. За последние три года мы построили и ввели в эксплуатацию мощности, рассчитанные на восемь тыс. тонн.

#### НАРАЩИВАЕМ ПЕРЕРАБОТКУ

– Открывая завод по переработке картофеля, мы планировали проводить через него до 30 процентов собственной продукции. Но пока этот показатель не достигнут. Сегодня первостепенная задача – стабильно перерабатывать до 30 тыс. тонн клубней в год. А потом уже будем двигаться дальше.



#### ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ

– В Европе обучение будущих аграриев выстроено таким образом, что около шести месяцев в году они находятся на производстве. Поэтому из них и получаются специалисты. А студенты наших вузов имеют очень слабое представление о том, что такое сельское хозяйство. Отсюда результат – часто они не умеют и не хотят работать в отрасли.

#### СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННЫЙ БИЗНЕС

– Наша компания создала местную волейбольную лигу и активно поддерживает ее работу. Приглашаем опытных тренеров, обеспечиваем до 80 процентов финансирования, отправляем спортсменов на соревнования. Это мотивирует, в первую очередь детей и молодежь, заниматься спортом, вести здоровый образ жизни, достигать серьезных результатов.

#### ПАМЯТНИК КАРТОФЕЛЮ

– Этот памятник – знак уважения культуре, которая помогла выстроить наш бизнес. В разные годы от 50 до 70 процентов доходной части бюджета предприятия обеспечивал именно картофель. Для нас он всегда останется культурой номер один.

#### СМЕНА ПРИОРИТЕТОВ

– С развитием производства пересматриваются планы, меняются приоритеты. Даже те незыблемые на первый взгляд правила, которых мы придерживались. Это естественный процесс: мы растем, выходим на качественно новый уровень.



**Антон ЧЕБОТНИКОВ,**  
глава КФХ, Красноярский край

#### ТАКОЙ ИНТЕРЕСНЫЙ КАРТОФЕЛЬ

– Начав работать с культурой, я узнал много интересного. Многообразие сортов и их особенности, широкая линейка препаратов системы питания и защиты – это по-настоящему увлекает. Ежегодно появляются новые болезни и вредители. Передо мной ставятся новые задачи, идет поиск их решения. Одним словом, скучать не приходится.



### ФЕРМЕРСКИЕ БУДНИ

– Цели глобально увеличить площади или кардинально перестроить производство у меня нет. Пока хотелось бы механизировать уборку овощей и продолжать работать над качеством продукции, увеличением урожайности.

### КИТАЙ НАСТУПАЕТ

– В этом году в регион зашел Китай с непостижимым для нас по размеру картофелем. Некоторые наши производители оставляют часть урожая для реализации в конце мая-начале июня, когда на рынке начинается дефицит. И примерно к 20 июня в продаже появляются краснодарские клубни. Но китайская продукция буквально задушила все попытки выгодно сбыть как местный, так и привозной российский картофель. Зарубежные конкуренты составили отечественным производителям серьезную конкуренцию. Да еще обвалили цену – например, сейчас картофель стоит в пределах 36-38 рублей за килограмм.

### О ЗНАНИЯХ И ОБРАЗОВАНИИ

– Не все фермеры имеют агрономическое образование, но они много лет работают на земле и все премудрости познают на собственном опыте. А вот выпускники специализированных вузов часто демонстрируют недостаточный уровень знаний, да и те не могут применить в деле. Думаю, наше образование серьезно отстает от реальной жизни, хотя должно быть наоборот. Задача людей, окончивших вузы, – двигать сельское хозяйство вперед, но пока их самих нужно учить и мотивировать к прогрессу.

### НА ПРЕОДОЛЕНИЕ

– Хочу ли я, чтобы сын продолжил мое дело? Навязывать ему занятие фермерством я точно не буду. У аграриев очень много проблем, практически каждый день – это их преодоление. Если человеку нравится работать на земле, он горит идеей, отдает всего себя, любые трудности по плечу. А иначе приходиться в отрасли нет смысла.



*Посмотреть полные версии видеоинтервью с участниками картофельного рынка вы сможете, вступив в сообщество «Potatoes News – Картофельный тур по России» в соцсети «ВКонтакте».*

Маршрут «Картофельного тура» расширяется: его организатор планирует посетить новые регионы и вернуться в хозяйства, о которых уже рассказывал, чтобы показать их новые успехи. Проект – это не только статьи и видео, но и площадка для профессионального обмена знаниями, поддержки, развития кооперации между регионами.

Присоединяйтесь!

Если вы хотите, чтобы ваша история прозвучала на всю Россию, пишите, приглашайте в гости, делитесь опытом.

Почта: [i@viktorkovalev.ru](mailto:i@viktorkovalev.ru)

Telegram: <https://t.me/Potatotour>

ВКонтакте: <https://vk.com/potatonews>

### СЕРДЕЧНО БЛАГОДАРИМ ВСЕХ, КТО ПОДДЕРЖИВАЕТ ПРОВЕДЕНИЕ КАРТОФЕЛЬНОГО ТУРА ПО РОССИИ!

Генеральный партнер: АО Фирма «Август».

Картофельный Союз, журнал «Картофельная система», портал Potatoes News; выставочные комитеты Дня картофельного поля GRIMME, Potato Days Turkey, Global Potato Summit;

семенные компании: ООО «Аксентис», ООО «МАГ», ООО «Слава картофелю»; перерабатывающие предприятия: We Fry, «Максим Горький Плюс».

Эксклюзивные партнеры Картофельного тура по России: Компания «Агротрейд» (сельскохозяйственная техника, упаковочное оборудование), ООО «Агросейв» (строительство хранилищ и систем орошения), ООО «Потенциал» (оросительное оборудование), WILDER, ООО «РусУпак», IRWIN, ООО «Бабушкин», СПССК «АгроКострома», ООО «Мечта», КХ «Витязь», ГК «Самарские овощи», КФХ «ЯрОвощи» (Глава крестьянского (фермерского) хозяйства Попов Вячеслав Николаевич), ООО «Агрофирма «КРИММ», ООО «Костромской картофель», АО ТПГ «КУНЦЕВО».

# РусУпак

семена ◦ упаковка ◦ оборудование



Комплексные решения для упаковки,  
хранения и производства с/х продукции



**ПРОИЗВОДСТВО СЕТКИ - МЕШКА  
НА РУЛОНЕ**



**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СЕМЕНА  
ОВОЩНЫХ И БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР**



**МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ КОРМОЗАГОТОВКИ**



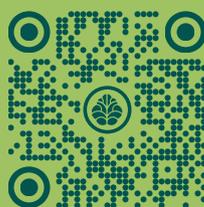
**СЕТКИ И МЕШКИ  
ДЛЯ ОВОЩЕЙ, БИГ-БЭГИ**



**ОБОРУДОВАНИЕ**

**БОЛЬШОЙ ВЫБОР  
СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ**

**БОЛЕЕ  
500 ТОВАРОВ**



[rusupack.net](http://rusupack.net)  
[info@rusupack.net](mailto:info@rusupack.net)

8-909-448-8-004  
8-804-700-4-900

**POTATO  
DAYS**<sup>®</sup>  
TÜRKİYE

# ДНИ КАРТОФЕЛЯ В ТУРЦИИ

19 - 21 АВГУСТА 2025



КАППАДОКИЯ НЕВШЕХИР



---

Лятифа Ака

+90 542 262 59 34

0+

14-15 августа

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПАРТНЕРСТВА В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ СЕМЕНОВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ РОССИИ

Международный  
научно-практический  
форум «ФАТ-АГРО»



0+

### Организаторы:

- Министерство сельского хозяйства РСО-Алания
- ФГБНУ ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха
- Союз участников рынка картофеля и овощей (Картофельный Союз)
- Северо-Кавказский селекционно-семеноводческий центр «ФАТ-АГРО».

В форуме традиционно принимают участие более 200 предприятий из самых разных регионов России, а также из Индии, Вьетнама, Китая, Азербайджана, Армении, Казахстана и Беларуси.

Участники познакомятся с современными методами клонального микроразмножения и получения *in vitro* материала, технологиями выращивания мини-клубней, особенностями производства оригинального семенного картофеля в высокогорной зоне, современными технологиями хранения, сортировки и упаковки семенных партий картофеля.

На демонстрационном участке будут представлены новые перспективные и наиболее популярные сорта отечественной и зарубежной селекции.

Участники семинара посетят питомники выращивания полевых поколений оригинального семенного картофеля в условиях высокогорной зоны, а также производственные посадки суперэлитного и элитного картофеля ООО «ФАТ-АГРО».

В рамках программы пройдут круглые столы по ключевым темам:

- Развитие отрасли картофелеводства Российской Федерации.
- Тенденции отрасли переработки картофеля для производства фри.
- Развитие селекции и семеноводства картофеля отечественных сортов в РФ для полного импортозамещения.

**Место проведения:** Республика Северная Осетия-Алания, «ФАТ-АГРО»

**Место проведения:** Республика Северная Осетия-Алания, «ФАТ-АГРО»

20-21 августа

## РУССКОЕ ПОЛЕ – 2025

### II Всероссийский форум селекционеров и семеноводов

#### Организатор:

Ассоциация «Национальный семенной альянс» при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Мероприятие станет масштабной отраслевой платформой для обсуждения актуальных вопросов, имеющих значение как в текущих реалиях, так и с точки зрения стратегического развития отрасли. Ожидается, что в форуме примет участие министр сельского хозяйства РФ Оксана Лут в качестве специального гостя пленарного заседания.

Традиционно форум отличается насыщенной деловой программой, предусматривающей, помимо семинаров и круглых столов, посещение демонстрационных посевов. На опытных участках (общей площадью в 5 га) будут представлены современные селекционные достижения (более 120 гибридов и сортов кукурузы, подсолнечника, сои, озимых колосовых, сахарной свеклы).

**Место проведения:** Республика Татарстан, Казань



0+





# СИБИРСКАЯ АГРАРНАЯ НЕДЕЛЯ

Международная агропромышленная выставка

**5–7 ноября 2025**



**350+**

компаний  
принимают участие

**8500+**

профессиональных  
посетителей

## ЛИДЕРЫ РЫНКА ПРЕДСТАВЛЯЮТ

- Сельхозтехнику и оборудование.
- Технологии для растениеводства и животноводства.
- Решения для переработки, хранения и логистики.

**НАЙДИТЕ СВОИХ КЛИЕНТОВ  
НА СИБИРСКОЙ АГРАРНОЙ НЕДЕЛЕ!**

[sibagroweek.ru](http://sibagroweek.ru)



Место проведения :

 **НОВОСИБИРСК  
ЭКСПО ЦЕНТР**

Организатор:



СИБИРСКАЯ  
ВЫСТАВОЧНАЯ  
КОМПАНИЯ

 +7 (383) 304-83-88

 [sibagroweek](https://vk.com/sibagroweek)

 [@sibagroweek](https://t.me/sibagroweek)

РЕКЛАМА 0+

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ВЫСТАВКА ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРОИЗВОДСТВА  
И ПЕРЕРАБОТКИ  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ  
АПК

Ранее:

**Agros**  
expo

**AgroTech**  
КАРТОФЕЛЬ  
ОВОЩИ, ПЛОДЫ expo

**agravia**  
tech & pro expo

21-23 ЯНВАРЯ 2026

Москва | Крокус Экспо

12+

**НОВЫЙ ГЛОБАЛЬНЫЙ ФОРМАТ ОТ ПОЛЯ И ФЕРМЫ ДО ПЕРЕРАБОТКИ: ВСЕ КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ АГРОПРОМА ТЕПЕРЬ НА ОДНОЙ ПЛОЩАДКЕ! РЕШАЙТЕ ЗАДАЧИ ВО ВСЕХ СФЕРАХ ВАШЕГО АГРОБИЗНЕСА КОМПЛЕКСНО В НАЧАЛЕ ГОДА НА AGRAVIA**

## ЖИВОТНОВОДСТВО И ПЕРЕРАБОТКА

### а:livestock & poultry

Племенное дело и Технологии для Молочного и Мясного Скотоводства, Свиноводства, Птицеводства и др. видов Животноводства, Кормопроизводства, Мясопереработки

ГЕНЕТИКА · ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ И КОРМЛЕНИЯ · ДОИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ · УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ · СТРОИТЕЛЬСТВО · КОРМОПРОИЗВОДСТВО И КОРМОЗАГОТОВКА · ПЕРЕРАБОТКА ЖИВОТНОГО БЕЛКА · СБЫТ

### а:feed & health

Кормовые решения, Продукты Ветеринарии, Комбикормовое Оборудование

КОРМА, КОМПОНЕНТЫ КОРМОВ · КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ · КОНЦЕНТРАТЫ · ПРЕМИКСЫ · РАЦИОНЫ И ТЕХНОЛОГИИ КОРМЛЕНИЯ · ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ВАКЦИНЫ · ВЕТЕРИНАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ · ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОДУКТЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ · СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ · КОМБИКОРМОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## РАСТЕНИЕВОДСТВО И ПЕРЕРАБОТКА

### а:field crops

Технологии Производства и Переработки Зерновых, Зернобобовых, Масличных, Кормовых, Технических и Специальных Полевых Культур

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ · СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО · СЗР, УДОБРЕНИЯ · ПОСТУБОРОЧНАЯ ОБРАБОТКА · ХРАНЕНИЕ И ЛОГИСТИКА · ЗАПЧАСТИ, РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ГСМ · ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ · СТРОИТЕЛЬСТВО · СБЫТ

### а:potato & horti

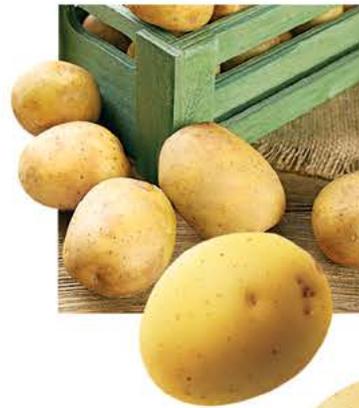
Технологии Производства и Переработки Картофеля, Овощей Открытого и Закрытого Грунта, Фруктов и Ягод

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА, ОБОРУДОВАНИЕ · СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО · СЗР, УДОБРЕНИЯ · ПОСТУБОРОЧНАЯ ОБРАБОТКА · ХРАНЕНИЕ И ЛОГИСТИКА · ЗАПЧАСТИ, РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ГСМ · СТРОИТЕЛЬСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕПЛИЦ · ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ · СТРОИТЕЛЬСТВО · СБЫТ





- хранение
- орошение
- техника
- запчасти
- упаковка
- сзр
- агротехнологический сервис
- семена  
ЭЛИТА И ПЕРВАЯ РЕПРОДУКЦИЯ



# АГРОТРЕЙД <sup>®</sup>

## ГРУППА КОМПАНИЙ

картофельные и морковные проекты «под ключ»  
повышение эффективности действующих проектов

Россия, 603001, г.Нижний Новгород, Нижне-Волжская набережная, 11/2  
+7 (831) 461 91 58; info@agrotradesystem.ru; www.agrotradesystem.ru

# МОЩНЫЙ ИММУНИТЕТ КАРТОФЕЛЯ



**КАЛЬЦИЙ  
МАКС ПЛЮС**



**КУПРИМ**

Секрет богатого  
урожая здесь!

