

# АgroOne

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 86876

№ 6 (19) / июнь 2017

www.agroone.info

международный проект

## Интервью

с директором  
Кировоградского  
семенного  
завода

Стр. 6

*Легкое  
сердце –  
никогда  
не болит!*

**Молодоженова**  
Ирина Николаевна

ОСОБЕННОСТИ  
ТРАВМИРОВАНИЯ  
СОИ

стр. 14

ДИСКОВЫЕ АГРЕГАТЫ  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
ПОЧВЫ ОТ  
LEMKEN

стр. 22

«ЗА» и «ПРОТИВ»  
РЫНКА ЗЕМЛИ

стр. 26

ЗАВТРАК  
для ЗДОРОВЬЯ  
КИШЕЧНИКА

стр. 32

ВЫСТАВКИ  
ИЮНЯ

стр. 38

## АКЦІЯ НА ОЗИМИЙ РІПАК\*

Страхування посівів озимого ріпаку на період перезимівлі



# ДАРУЄМО НАСІННЯ\*



MONSANTO



\*ПОДАРУНОК МОЖЕ БУТИ У ВИГЛЯДІ СЕРТИФІКАТУ  
НА НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ЧИ КУКУРУДЗИ  
ПІСЛЯ ЗВЕРНЕННЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ АМГ

Тел.: +38 (067) 208 63 33, +38 (098) 440 09 90  
info@profi.land



# СОДЕРЖАНИЕ

■ <b>Агро информ</b> Агроновости.....	5
■ <b>История успеха</b> Готовим семена Вашего урожая.....	6
■ <b>Наука и производство</b> На финишной прямой к урожаю – сработать по максимуму .....	10
■ <b>Наука и производство</b> Особенности травмирования сои.....	14
■ <b>Технический прогресс</b> BitrekConnect: как сохранить деньги .....	17
■ <b>Наука и производство</b> Орловский рысак ищет подкову на счастье .....	18
■ <b>Технический прогресс</b> Дисковые агрегаты для обработки почвы от LEMKEN .....	22
■ <b>Технический прогресс</b> Рабочие варианты. На что обратить внимание при выборе модели самоходного опрыскивателя.....	24
■ <b>Аграрный рынок</b> «За» и «против» рынка земли.....	26
■ <b>Аграрный рынок</b> Индия: страна сказочных возможностей и реальных перспектив .....	28
■ <b>Правовое поле</b> Всякой громаде нрав и права.....	30
■ <b>Досуг</b> Завтрак для здоровья кишечника.....	32
■ <b>Хроника событий</b> Выставки июня.....	38
■ <b>Хроника событий</b> Agri Invest Forum 2017.....	40
Национальный День Фермы.....	41
Первая демонстрация KRONE на юге Украины от «ТРИА» .....	42

сайт: [www.agroonline.info](http://www.agroonline.info)  
E-mail: [agroonline@ukr.net](mailto:agroonline@ukr.net)  
Отпечатано в типографии «Фактор Друж», г. Харьков  
Номер заказа 3828  
За достоверность информации и рекламы  
ответственность несут авторы и рекламодатели.

Концепт-дизайн и верстка Романченко М.А.  
Оформление рекламы и макеты  
Тел: +38 (093) 848-26-21, (099) 625-00-12  
Телефоны редакций:  
Корниченко Натальи Викторовны  
+38 (067) 513-20-35, факс: +38 (0512) 58-05-68  
Адрес редакции:  
Украина, 54017, г. Николаев, ул. Соборная, 12-б, оф. 401

Издатель: «АГРООНЛАЙН»  
Издается с ноября 2015 г. Тираж 10 600 экз.  
Электронная версия – более 150 000 экз.  
Издатель и главный редактор  
Корниченко Наталья Викторовна  
E-mail: [agroonline@ukr.net](mailto:agroonline@ukr.net)  
Св. КВ № 21634-11544Р от 2.11.2015.



СЛОВО  
РЕДАКТОРА

Здравствуй, уважаемый читатель!

Рады представить Вам в июньском номере материалы наших лучших авторов на наиболее актуальные темы, предложить информационную поддержку, практические советы и рекомендации.

С 1 июня для всех наших читателей начинает работать **консультационный центр**, в состав которого входят ученые и практики. Его главная задача – предоставление консультационно-практической помощи по вопросам почвоведения, орошения, экологии, растениеводства, животноводства, садоводства, овощеводства, цветоводства, переработки продукции, земельного законодательства, перспективных направлений развития АПК.

Для получения помощи обращайтесь по телефонам редакции (067) 513-20-35, (0512) 58-05-68 или к основателю консультационного центра Анне Макаровой: (068) 120-38-50.

С уважением, Наталья Корниченко.

**DE**  
DAREX ENERGO



[www.darex.com.ua](http://www.darex.com.ua)

сервисное  
обслуживание  
по всей Украине

## НАДЕЖНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

МОЩНОСТЬ  
ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

**RICARDO** 16 - 345 кВА

**DODSAN** 140 - 825 кВА

**DEUTZ** 35 - 700 кВА

**VOLVO** 95 - 700 кВА



УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА  
ОТ КОРРОЗИИ

Не требует специальных укрытий  
для длительной работы на открытых  
площадках при любых погодных  
условиях!

- корпус из нержавеющей стали
- оцинкованный корпус
- окрашенный металл

бесплатный запуск  
в эксплуатацию

установка  
на авто прицеп

г. Днипро, ул. Н. Руденко, 53  
(0562) 340-377, (067) 567-35-00

г. Киев, ул. Сирецкая, 9, оф. 234  
(044) 224-76-97, (067) 483-42-59



# ЗЕЛЕНИЙ та СИНІЙ ВЖЕ не в ТРЕНДІ ЧЕРВОНИЙ МОЖЕ БІЛЬШЕ – *Zetor*

на стенді групи компаній «Агро-Темп»  
в рамках виставки «Агро-2017»  
7-10 червня Київ, ВДНГ



2 роки  
гарантії



## ВСЯ ЛІНІЙКА ТРАКТОРІВ ZETOR

Без нотаріуса • Без страховки • Без одноразової комісії  
Сплата відсотків 1 раз/квартал • Відстрочка по тілу 11 місяців

### ПРЕДСТАВНИЦТВА:

**ЦЕНТРАЛЬНИЙ ОФІС:** 08703, вул. Київська, 113-а, м. Обухів, Київська обл., тел./факс: +38 044 520 96 96

**КРОПИВНИЦЬКИЙ:** 27163, вул. Північна, 77, с. Підгайці, Кіровоградська обл., тел./факс: +38 052 237 50 62

**ХАРКІВ:** 61001, вул. Кашуби, 10, 3 поверх, м. Харків, тел./факс: +38 057 372-50-81

**ДНІПРО:** 49112, вул. Гаванська, 4 а, 1 поверх, тел./факс: +38 056 376-47-52

**МИКОЛАЇВ:** 54028, вул. Троїцька, 240 а, тел.: +38 067 219 06 22

**ПОЛТАВА:** 36009, вул. Хлібозаводська, 9, тел.: +38 067 236 70 60

**ЛУБНИ:** 37500, пр-т. Володимирський, 216, тел.: +38 053 617 05 53

**ВІННИЦЯ:** 21022, вул. Київська, 175, тел.: +38 067 464 10 60

[www.agro-temp.com.ua](http://www.agro-temp.com.ua)





## ПОСЕВНАЯ-2017: ОСТАЛОСЬ ЗАСЕЯТЬ 400 ТЫСЯЧ ГА



По состоянию на 19 мая 2017 г. посев яровых зерновых и зернобобовых культур проведен на площади 6,8 млн. га или 94% от запланированных 7,2 млн. га.

Ранние яровые зерновые и зернобобовые культуры посеяны на площади 2,3 млн. га или 98% к прогнозу (2,4 млн. га), из них:

- яровой пшеницы посеяно 172 тыс. га или 97% к прогнозу (178 тыс. га);
- ярового ячменя –

1,56 млн. га или 95% к прогнозу (1,64 млн. га);

- овса – 197 тыс. га или 95% к прогнозу (207 тыс. га);
- гороха – 382 тыс. га или 116% к прогнозу (330 тыс. га).

Продолжается посев кукурузы (посеяно 4,2 млн. га или 94%). На ранее засеянных площадях отмечается прорастание зерна и образование всходов и появление 3-5-го листа.

Подсолнечник посеян на площади 5,1 млн. га или 95%. На ранее засеянных площадях отмечаются лестницы и листьеобразование.

Сев сои проведен на площади 1,7 млн. га или 88%. На ранних посевах отмечается образование всходов.

У сахарной свеклы (посеяно 309 тыс. га или 106%) на ранних посевах продолжается листьеобразование, на поздних посевах отмечаются всходы.

Состояние посевов зерновых и технических культур преимущественно хорошее и удовлетворительное.

*Пресс-служба Минагрополитики*

## ЗАФИКСИРОВАН НОВЫЙ РЕКОРД ПО ЭКСПОРТУ ЗЕРНОВЫХ



По состоянию на 17 мая 2017 года в Украине зафиксирован новый рекорд – в текущем маркетинговом году экспортировано 39 142 тысячи тонн зерновых, что на 120 тысяч тонн больше, чем за весь 2015/2016 МГ.

Такого результата удалось достичь за счет увеличения экспорта ячменя, которого поставлено на внешние рынки в количестве 5,14 млн. тонн. За весь прошлый маркетинговый период этой культуры было экспортировано 4,4 млн. тонн.

В разрезе зерновых, по данным ГФС, на сегодня экспортировано:

- пшеницы – 16,28 млн. тонн;
- ячменя – 5,14 млн. тонн;
- ржи – 4 тыс. тонн;
- кукурузы – 17,5 млн. тонн.

Кроме зерновых, экспортировано 306 тысяч тонн муки.

*Пресс-служба Минагрополитики*

**SELEKTA  
SEEDS**

**ТОВ НВКФ  
«Селекта»**

пропонує до продажу

КРАЩІ ПОСУХОСТІЙКІ ГІБРИДИ  
КУКУРУДЗИ ВІД ОРИГІНАТОРА:



**МЕЛ 272 МВ (ФАО 250),  
Лювена (ФАО 260),  
Полтава (ФАО 270),  
ТАР 349 МВ (ФАО 290)**

**SeleктаSeeds™**

**Кредо (ФАО 260),  
Легенда (ФАО 290)**

Оригінальне насіння вищенаведених гібридів кукурудзи можна придбати за адресою виробництва:

Дніпропетровська обл., м. Синельникове,  
вул. Агропромислова, 5,  
т. 050-361-66-65, info@selekta.com.ua

або у регіональних представників:

Ступка Павло Владиславович – Харківська область, смт.Нова  
Водолага. Контактні телефони: 050-450-62-44, 098-180-87-80.  
E-mail: stupka@selekta.com.ua.

Зайцев Руслан Станіславович – м. Кропивницький (Кіровоград).  
Контактні телефони: 050-450-62-50, 098-180-87-86.  
E-mail: zaycev@selekta.com.ua.

Шамаєв Сергій Валентинович – м.Черкаси.  
Контактні телефони: 050-450-62-45, 098-180-88-58.  
E-mail: shamaev@selekta.com.ua.

Лужановський Андрій Віталійович – м.Одеса.  
Контактні телефони: 050-450-62-15, 097-959-09-15.  
E-mail: luzhanovskiy@selekta.com.ua.

Касіч В'ячеслав Миколайович – Полтавська обл., смт.Нові  
Санжари. Контактні телефони: 050-487-82-02, 098-180-87-97.  
E-mail: kasich@selekta.com.ua.

Палагнюк Сергій Миколайович – м.Вінниця.  
Контактні телефони: 050-450-62-24, 098-180-88-30.  
E-mail: palagnyuk@selekta.com.ua

Буньо Ігор Михайлович – м.Миколаїв.  
Контактні телефони: 050-487-82-12, 098-180-87-67.  
E-mail: bunyo@selekta.com.ua.

Завжди актуальна інформація на  
офіційному сайті компанії

[selekta.com.ua](http://selekta.com.ua)





# ГОТОВИМ СЕМЕНА ВАШЕГО УРОЖАЯ

«Кировоградский семенной завод»  
задает стандарты подготовки  
посевного материала



Кировоградскую область не зря называют сердцем Украины. Именно на территории этого края установлена двадцатитонная гранитная глыба с надписью «Географический центр Украины». А средоточием аграрно-промышленного потенциала Кировоградщины и всей страны многие аграрии справедливо считают «Кировоградский семенной завод», расположенный рядом с г. Кропивницкий. Ведь на этом предприятии готовят качественные семена будущего урожая для полей Украины.

ООО «Кировоградский семенной завод» – ровесник Независимой Украины. Комплекс зданий и сооружений завода был введен в эксплуатацию в 1991 г. За время своей работы КСЗ заработал заслуженную славу одного из лидеров на рынке предпосевной обработки посевного материала: сушки, очистки (калибровки), шлифовки, протравливания (инкрустации) семян. Широчайший перечень обрабатываемых культур включает в себя семена подсолнечника, рапса, кукурузы, пшеницы, ячменя, сои, многолетних и однолетних трав, овощных культур, сахарной и кормовой свеклы, мака (лицензия), конопли (лицензия) и др.

## Фундамент качества

Выверенные фундаментальные подходы к производственному процессу, постоянная модернизация и обновление мощностей позволили ООО «Кировоградский семенной завод» уверенно выйти на мировые стандарты предпосевной обработки семян.

Мощное предприятие имеет замкнутый технологический цикл. Процесс обработки семян обеспечивает одновременно приемку, сушку (при необходимости), очистку (калибровку) шести различных культур. А принятая на КСЗ технология обработки семян гарантирует доведение до посевных стандартов всех без исключения сельскохозяйственных культур.

Технологические мощности и техническое оснащение предприятия позволяют решать любые задачи, успешно и оперативно отвечать запросам и пожеланиям аграриев. Завод укомплектован 6-ю технологическими линиями мирового уровня (фирма «Cimbria», Дания):

- линия приемки сырья (предварительной очистки) «Дельта»;
- напольная сушка в контейнерах;
- линия тонкой очистки (калибровки) семян и шлифовки (5 ед.) «Дельта»;
- комплексная линия протравки семян «Rotostat-compact» средствами защиты растений и фасовки в мешки;
- склады (горизонтальные) хранения сырья, готовой продукции, сертифицированный склад ядохимикатов.

В производстве используется контейнерная технология (перемещение сырья от приемки, линии предварительной очистки, линий очистки (калибровки) семян до загрузки на линию протравки происходит в контейнерах). Это автоматически исключает смешивание сортов, гибридов и репродукций. Далее готовая продукция фасуется в мешки емкостью от 1 до 1000 кг.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЗАВОДА  
ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИЗГОТОВЛЕНИЕ 10 000 Т СЕМЯН  
(ОДНА РАБОЧАЯ СМЕНА – 8 ЧАСОВ) В СЕЗОН,  
ПРИ ПОЛНОЙ ЗАГРУЗКЕ МОЩНОСТЕЙ ЗАВОДА.**

Технологическим процессом предусмотрена работа завода в три смены.

Производство семенного материала ведется под постоянным контролем главного технолога и квалифицированных специалистов лаборатории КСЗ, обеспечен постоянный контроль качества семенного материала (как входящего сырья, так и готовой продукции), проверяется его соответствие посевным стандартам. Качество продукции контролирует Центр сертификации посевного материала Кировоградской области.



## Технологии мирового уровня

Кировоградский семенной завод располагает всеми необходимыми возможностями и оборудованием для полного цикла доработки семян высокого качества. Посевные качества семян – это показатели, которые характеризуют степень их пригодности к посеву. Основными показателями, которые определяют эти качества, являются энергия прорастания и всхожесть семян. И чтобы улучшить всхожесть семян, повысить потенциал урожайности, необходимо провести предпосевную подготовку семенного материала.

На первом этапе производится очистка посевного материала от различного рода примесей, мусора, земли, камешков, сорняков, семян других культур. Затем осуществляется следующий важный этап предпосевной подготовки – калибровка и сортировка. Применение пневмосортировочного стола позволяет отделить для посева наиболее полноценные семена. Более тяжелые семена содержат больше питательных веществ, интенсивнее впитывают воду при набухании, имеют повышенную энергию прорастания, силу роста и полевую всхожесть. В полевых условиях такие семена дают активные всходы, формируют крепкие растения, которые раньше начинают созревать и имеют высокую продуктивность. Таким образом, сортировка посевного материала позволяет определить наиболее полноценные и жизнеспособные семена, с высокими посевными качествами и урожайностью.



ОБРАБОТКА НА КСЗ – ЭТО ТАКЖЕ ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПРОТРАВЛИВАНИЯ. ДАВНО ДОКАЗАНО, ЧТО ПОТЕРИ УРОЖАЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ПОСЕВОВ НЕПРОТРАВЛЕННЫХ СЕМЯН, ПО СТОИМОСТИ В ДЕСЯТКИ РАЗ ПРЕВЫШАЮТ СЭКОНОМЛЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ПРОТРАВКУ В ПРЕПОСЕВНОЙ ПЕРИОД.

Протравка семян – это один из наиболее важных этапов, который соответствует основному принципу защиты растений, дает возможность уберечь на ранних стадиях от грунтовой инфекции молодые всходы растений. Такое мероприятие дает возможность защитить семена от возбудителей болезней, которые передаются с посевным материалом, защищает ростки от плесени в грунтовых условиях, понижает поражения всходов от корневых гнилей, стимулирует рост растений. При подборе средств защиты растений специалисты КСЗ учитывают наличие и виды инфекций в посевном материале, агроклиматические условия выращивания. А технологический процесс обеспечивает использование чистых, неповрежденных семян без примесей, недопущение травмирования семян при протравке либо инкрустации, полное равномерное покрытие поверхности семян средствами защиты растений, соблюдение норм использования препаратов.

КИРОВОГРАДСЬКИЙ  
НАСІННЄВИЙ ЗАВОД



## ПОСЛУГИ

по сушці, переробці,  
протруюванню  
та інкрустації насіння  
соняшника, ріпака,  
кукурудзи, пшениці,  
ячменю, сої, багаторічних  
та однорічних трав,  
овочевих культур,  
цукрового, кормового  
буряку, маку, коноплі та ін.



Кіровоградська обл,  
Кіровоградський р-н

с. Березинка, вул. Аджамська, 10  
(066) 213 88 77, (0522) 27 16 67

knzavod@ukr.net

[www.knzavod.agrobiz.net](http://www.knzavod.agrobiz.net)



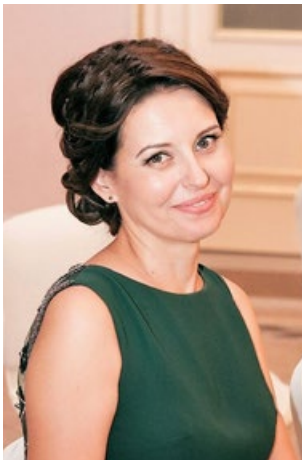
## Спектр культур и услуг

В общем объеме переработанного сырья семян сельскохозяйственных культур и услуг, предоставляемых КСЗ, значительное место занимают семена сои, подсолнечника, кукурузы, чечевицы, гороха, гречихи. Согласно программе развития семеноводства кукурузы и сои, в Украине существует дефицит предприятий данного направления. А Кировоградская область входит в перечень областей с наилучшим агро-климатическим потенциалом для выращивания семян этих культур. Имея большой опыт работы в данном сегменте, ООО «Кировоградский семенной завод» располагает широкой базой

контрагентов для оказания услуг по обработке семян сельскохозяйственных культур. Также предприятие имеет возможность организовать работы по обработке семян с сертифицированными производителями экологически чистых семян (органическое производство), выращенных без использования синтетических, химических удобрений и средств обработки растений.

На предприятии выполняют лицензированные работы по предпосевной подготовке мака масличного и конопли. Наличие закрытого стационарного источника сжигания отходов «Danstoker» (Дания) позволяет значительно сократить время производства таких работ. Также «Кировоградский семенной завод» выполняет работы по подготовке семян льна, тмина, кориандра (содержание основной культуры 99,9%), а также цветочных, овощных культур и семян однолетних и многолетних трав.

Производственные мощности предприятия позволяют оказывать услуги по качественной очистке зерновых после сбора урожая в сжатые сроки для дальнейшего хранения, что немало важно для аграриев.



**Ирина Молодженова,  
директор ООО  
«Кировоградский  
семенной завод»**

В последнее время внутреннее потребление качественных семян значительно увеличилось. Также увеличилась и доля экспорта товарного зерна. Происходит это благодаря освоению новых прогрессивных технологий, повышению качества семян различных сельскохозяйственных культур. Но ключевая проблема нашего АПК на нынешнем этапе – это материально-техническая база.

Я могу с гордостью утверждать, что «Кировоградский семенной завод» оснащен оборудованием ведущих производителей, которое отвечает самым высоким мировым стандартам. Коллектив завода гарантирует высокопрофессиональное, качественное решение любых задач, которые ставят перед нами агропроизводители. Каждый технологический процесс проходит под пристальным вниманием и контролем специалистов.

А руководство предприятия всегда уделяло повышенное внимание высоким стандартам обслуживания потребителей на основе передовых технологических решений.

Несмотря на финансовые потрясения в экономике страны, качество обслуживания клиентов было и останется важнейшим конкурентным преимуществом. В своей работе мы руководствуемся принципами взаимовыгодного сотрудничества, принимаем во внимание доводы партнеров, находим взаимоприемлемые решения. Мы с пониманием и уважением относимся к мероприятиям, предпринятым для преодоления последствий кризиса нашими контрагентами – оптимизацией цен, продуманной маркетинговой стратегией в отношении конечных потребителей.

За много лет кропотливой и плодотворной работы предприятие наработало базу клиентов среди сельскохозяйственных предприятий. Один из основных принципов нашего сотрудничества – честность во взаимоотношениях с ПАРТНЕРАМИ, открытость, уважение, эффективность долгосрочных партнерских взаимоотношений.

### НАШИ КОНТАКТЫ:

**ООО «Кировоградский семенной завод»**

27605, Кировоградская обл.  
Кировоградский р-н, с. Березинка  
ул. Аджамская, 10

Тел./факс: (0522) 24-63-57, (0522) 27-16-67  
+38 (066) 213-88-77

Email: knzavod@ukr.net  
www.knzavod.agrobiz.net





# ПОЧЕМУ КЛИЕНТЫ ВЫБИРАЮТ ЗЕРНОСУШИЛКИ MECMAR

**1. СОХРАНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗЕРНА.** Для того, чтобы продать зерно по максимально высокой цене на пике стоимости, важно, чтобы в процессе сушки сохранялись органолептические свойства. Для этого сушилка должна обеспечивать равномерную, однородную и бережную сушку продукта без повреждений. В зерносушилках Mecmar это достигается за счет уникального шнека с двойной навивкой, с переменным шагом, и ворошилки с 3-ым скребком. Длинный горелочный блок обеспечивает полное сгорание топлива для максимальной производительности теплогенератора.

**2. НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ.** Зерносушилки Mecmar достаточно экономичны в потреблении дизельного топлива, газа, благодаря уникальному строению камеры сгорания. Средний расход составляет 1,0 литр/1 м<sup>3</sup> при снятии 1% влажности с тонны продукта. Расходные материалы (ремни, подшипники и другие быстро изнашиваемые части) – ведущих мировых производителей, что гарантирует долгий срок их службы. Ежемесячные расходы в период эксплуатации сушилки не превышают стоимости смазочных материалов.

**3. 30-ЛЕТНИЙ СРОК СЛУЖБЫ СУШИЛОК И НАЛИЧИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.** Тройная защита от возгорания зерносушилок Mecmar делает их одними из самых надёжных среди аналогов. При анализе срока службы необходимо обращать внимание на металлоёмкость (общий вес сушилки, конфигурацию и состав конструкционных материалов, их стойкость к внешним воздействиям). Все критические элементы сушилок Mecmar выполнены из металла горячего оцинкования, окрашенные элементы обработаны антикоррозийным составом, перфорированные листы из нержавеющей стали.

**4. ПРОСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ.** Конструкция сушилки Mecmar отвечает требованиям по легкости доступа, удобству и простоте настройки, обслуживанию и замене агрегатов. Настройка процесса сушки (программа управления) решается грамотным оператором после детального обучения представителем Mecmar в процессе первого запуска Вашей сушилки. Главное – оперативная поставка комплектующих агрегатов и запчастей поставщиком при необходимости или их доступность в регионе и придерживание рекомендаций производителя зерносушилок. Вы сами убедитесь, что в ремонте металлоконструкций надобности нет, а узлы и агрегаты работают долгие годы.





# НА ФИНИШНОЙ ПРЯМОЙ К УРОЖАЮ –

**Бабаянц Ольга,**

доктор биол.наук, с.н.с., зав.отделом фитопатологии и энтомологии СГИ, журналист

**К**ОНЕЦ ВЕСНЫ – НАЧАЛО ЛЕТА... САМОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ АГРАРИЕВ СОСРЕДОТОЧИТЬ ВСЕ СИЛЫ НА ЗАВЕРШЕНИИ ПРОЦЕССА ВЫРАЩИВАНИЯ РАННИХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ – ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ, ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ.

Если проанализировать прошедший весенний период, следует отметить, что при всех превратностях погоды, при всех негативных для развития растений условиях, доля посевов озимой пшеницы имеет потенциал от отличного до вполне хорошего. Озимый ячмень также держится достаточно успешно. Но это не значит, что можно почивать на лаврах и праздновать победу. Совсем нет! Впереди есть еще много препятствий, не преодолев которые можно не то что потерять часть, но остаться и вовсе без урожая. С другой стороны, принцип «предупрежден – значит защищен» еще никто не отменял. Так что давайте-ка с ювелирной точностью и усердием включимся в творческую работу по получению максимального урожая зерновых в соответствии с их биологическим потенциалом.

Озимая пшеница. Ассортимент этой культуры в полях Украины чрезвычайно разнообразен. Селекция многих стран, помимо родной, украинской, всюю занимает рынок пшеницы. Конкуренция значительна. Много замечательных сортов с высоким потенциальным урожаем, качественными показателями. Совсем немного сортов, которые обладают устойчивостью к фитопатогенам, особенно к группе фитопатогенов.

НА ВСЕХ ЭТАПАХ РОСТА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПОСЕВОВ ПШЕНИЦЫ ОТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БОЛЕЗНЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ФУНГИЦИДЫ. НА РЫНКЕ ИХ МНОГО, ДАЖЕ ОЧЕНЬ МНОГО.

Об эффективности большинства умолчу, но есть действительно очень эффективные препараты, которые действительно работают. В лучших хозяйствах отработываются очень жесткие и дорогие технологии защиты пшеницы от возбудителей заболеваний листового аппарата. В этих технологиях находится место для 2-х, а в большинстве и для 3-х фунгицидных обработок. И чем четче выстроена система защиты, тем больше реализации потенциала мы имеем на выходе.

Сорта, которые мы называем иммунные (устойчивые к большой группе возбудителей заболеваний) не требуют фунгицидной защиты по листу. Их защита – это генетика. Растения просто не поражаются заболеваниями, при помощи иммунитета отстаивая свой здоровый статус. Но в период начала цветения, когда включаются все механизмы репродукции, растение свой иммунитет снижает и остается незащищенным от других, более зловещих патогенов. Так называемая фаза ТЗ – защита колоса плюс продолжение



ФУЗАРИОЗ



# СРАБОТАТЬ ПО МАКСИМУМУ



АЛЬТЕРНАРИОЗ

защиты флагового листка. В это время происходит активный отток углеводов в колос. Если на ранних этапах развития мы имеем разные подходы к защите растений озимой пшеницы, то в фазу ВВСН 59 (завершение колошения – начало цветения) подход к защите как иммунных, так и традиционных сортов абсолютно идентичен. Уже с начала колошения (ВВСН 51) формируется окончательное количество продуктивных стеблей на единицу площади, равно как и количество колосков на стебле. На этом этапе надо быть готовым к контролю заболеваний колоса. Как я часто повторяю, фунгицид, примененный в начале цветения, есть обязательным, т.е. аксиомой. И подобрать фунгицид необходимо такой, который обеспечит надежную защиту колоса от фузариев и других сопутствующих грибов с пролонгацией не менее 14 суток, а, желательно, до 20 суток.

Почему не обсуждаем необходимость фунгицидной защиты колоса? В фазу начала цветения (ВВСН 61) происходит закладка зерновки. Период цветения короток, всего 3-6 дней в зависимости от температуры и влажности воздуха, но главное то, что именно в этот период летят вегетативные конидии главного патогена зерна – грибов рода *Fusarium*, возбудителя фузариоза. Любое отступление от срока чревато усилением заражения колосьев этим опасным объектом. По моим экспериментальным данным, биологическая эффективность высококачественного оригинального фунгицида против фузариоза колоса в фазу начала цветения может достигать 100%. Смещение обработки к более ранним срокам (ВВСН 59, завершение колошения) приводит к снижению эффективности фунгицида до 65%, смещение к более поздним (ВВСН 64, середина цветения и ВВСН 69, завершение цветения) снижает эффективность, соответственно, до 90% и 85%. Для фузариоза колоса экономически выгодна исключительно 100%-я биологическая эффективность препарата, так как даже пропуск 1-5% эффективности напрямую скажется на качестве зерна, плюс к этому может привести к загрязнению токсинами фузариев, что есть абсолютно недопустимо.

ОЧЕНЬ ВАЖНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ И ВЫБОР ФУНГИЦИДА, КОТОРЫЙ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ВЫСОКУЮ БИОЛОГИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ 21 И БОЛЕЕ СУТОК, КОТОРЫЙ НЕ ПРИВЕДЕТ К СТЕРИЛЬНОСТИ КОЛОСЬЕВ И НЕ ПРОЯВИТ ФИТОТОКСИЧНОСТИ К РАСТЕНИЯМ ПШЕНИЦЫ.

Сразу скажу, что такую сверхзадачу под силу выполнить лишь единичным фунгицидам.

Также отмечу, что в эпифитотийные по фузариозу колоса годы удержать посева не пораженными фузариями при одной фунгицидной обработке невозможно. Вспоминая недалекий 2016 год, когда уровень зараженности фузариями урожая озимой пшеницы в некоторых хозяйствах достигал 15-18%, когда даже в самых чистых партиях просакивало до 0.1% пораженных зерен, тогда лишь повторная обработка препаратами с действующим веществом тебуконазол, проведенная в фазу ВВСН 71, половинка водянистой зерновки или в фазу ВВСН 73, в раннюю молочную спелость кардинально спасла ситуацию. Таким образом, я принимаю решение рекомендовать всем нашим хозяйственникам



обязательную повторную обработку против фузариоза колоса в фазу ВВСН 71 – половинка водянистой зерновки. Экономически эта дополнительная обработка не утяжеляет общую технологию защиты, как раз наоборот – позитивный эффект от применения фунгицида даст возможность не потерять качество и предупредить токсикообразование в урожае. Всегда помните, что для экспортных поставок зерна пшеницы требуется абсолютное отсутствие грибов рода *Fusarium* в нем, не говоря уже о токсинах, которые при наличии возбудителя будут обязательно.

Ниже приведу перечень тех фунгицидных препаратов, которые есть надежными и обладающими высокой степенью биологической эффективности именно против фузариоза колоса. Здесь возможен мой субъективизм, но уж поверьте, если я прописываю рецепты, значит верю в них и знаю, что они сработают на все 100%! Привожу препараты в алфавитном порядке, чтобы не было предвзятости. Обращайте внимание также на знак, для первой или второй обработки лучше применить тот или иной препарат. Кстати, вторая обработка будет достаточно хорошим помощником при появлении на колосьях грибов-сапротрофов, которые вызывают чернь колоса. Сюда можно отнести виды микромицетов *Alternaria*, *Cladosporium*, *Aspergillus*, *Penicillium* и другие редко встречаемые виды. На первый взгляд безобидные, эти грибы могут существенно снизить урожай и ухудшить его качество, если погодные условия будут этому способствовать. А достаточно часто бывают ситуации, когда именно при созревании хлебов начинают идти дожди, после которых зерно начинает выделять на поверхность колосовых чешуек углеводы, тогда происходит так называемое энзимо-микозное истекание зерна, затем на сахара садятся выше перечисленные грибы, что в конечном счете приводит к негативным последствиям.

Обращаю также внимание на применение определенных рострегуляторов, содержащих микроэлементы и другие полезные вещества.

**ВАЖНО ПРИМЕНИТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ФАЗУ КОЛОШЕНИЯ ИЛИ ПОЗЖЕ – ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЦВЕТЕНИЯ.**

Медь, бор, молибден в сочетании с экстрактами водорослей способствуют усиленному оплодотворению и наливу зерновки, что очень важно как для количества, так и для качества будущего урожая. Сейчас на рынке препаратов огромное количество так называемых морфорегуляторов, так что выбрать достойные вполне возможно.

Еще проблемные моменты в этот период – появление клопа – вредной черепашки и трипсов. Имаго клопа, как правило, снимаем краевой обработкой при появлении первых особей перед спариванием, а при появлении личинок 2 и 3 возраста проводим вторую инсектицидную обработку. В это же время в колосках можно обнаружить личинок трипсов, на которые сработает тот же инсектицид. Старайтесь использовать оригинальные инсектициды, так как мой опыт свидетельствует, что, при работе инсектицидами-генериками, особенно не очень удачными, повреждения клопом могут быть значительны, равно как и трипсов.

ПОМНИТЕ,  
«СКУПОЙ ПЛАТИТ ДВАЖДЫ».

#### Фунгициды, защищающие от грибов рода *Fusarium*, возбудителей фузариоза колоса, а также сопутствующих патогенов колоса

Препарат	Норма, л/га	Действующие вещества, г/л	Применение, 1, 2
Абакус	1,25-1,75	пираклостробин 62,5 + эпоксиконазол 62,5	1
Авиатор Хпро	0,8-1,5	протионазол 150 + бикасафен 75	1
Аканто Плюс	0,5 – 0,75	пикоксистробин 200 + ципроконазол 80	1
Баклер	1,0-1,2	тебуконазол 200 + метконазол 50	1
Вареон	0,6-0,75	прохлораз 320 + тебуконазол 160 + проквиназид 40	1 и 2
Эвито Т	0,5-1,0	флуоксастробин 180 + тебуконазол, 250	1 и 2
Икарус 250, ЕВ	1,0	тебуконазол 250	2
Импакт Т, К.С.	0,6-1,0	флутриафол 75 + тебуконазол 225	1 и 2
Колосаль	1,0	пропиконазол 300 + тебуконазол 200	1
Осирис Стар	1,0-1,5	эпоксиконазол 56,25 + метконазол 41,25	1
Рекс Дуо	0,4-0,5	тиофанат-метил 310 + эпоксиконазол 187	1
Скайвей Хпро	1,0-1,25	протионазол 100 + бикасафен, 75 + тебуконазол, 100	1
Скальпель	0,5	флутриафол 250	1
Солигор	0,9-1,0	протионазол 53 и + тебуконазол 148 + спироссамин 224	1 и 2
Старпро	0,45-0,6	тебуконазол 430	2
Тилмор	1,0-1,5	протионазол 80 + тебуконазол 160	1 и 2
Титул Дуо	0,35	пропиконазол 200 + тебуконазол 200	1 и 2
Титул 390	0,26	пропиконазол 390	1
Топсин-м 500	1,2-1,4	тиофанат-метил 500	1
Триада	0,5-0,6	пропиконазол 140 + тебуконазол 140 + эпоксиконазол 72	1
Фезан Плюс	2,5-3,0	хлороталонил 166 + тебуконазол, 60	1
Фоликур	0,5-1,0	тебуконазол, 250	2

Также несколько моментов на последний период вегетации озимого ячменя. Важно не пропустить развитие листовых пятнистостей. Я надеюсь, что превентивные обработки фунгицидами в хозяйствах были проведены успешно, но обратите внимание на колосение. В этом сезоне может также проявиться в большей или меньшей степени фузариоз колоса ячменя. Коварство этого процесса в том, что явных признаков поражения фузариями ячменя почти никогда не бывает. О проблеме зачастую узнаем после сбора урожая, когда, как говорится, «поздно пить боржом». Я рекомендую при начале налива зерна ячменя внимательно покопаться в колосьях. Если будут обнаружены зоны почернения зерновки в месте прикрепления ее к стеблю колоса, возможно, придется обработать посевы фунгицидом. Можно одним из перечисленных в этой статье.

В целом, перспективы для получения достойного урожая пшеницы и ячменя в Украине есть. Есть в Украине и большое количество профессионалов-аграриев, которые вопреки всяческим препонам держат крепко свой бизнес, вкладывая в него свои знания, опыт и, конечно, любовь к своей стране, к НАШЕЙ С ВАМИ СТРАНЕ – УКРАИНЕ.

**Я верю в успешность украинцев. Добра всем!  
Всегда с Вами, Ольга Бабаянц.**







# Техніка від виробника **У**МАНЬФЕРММАШ

Більше 80 видів продукції та запасних частин до них.  
Приймаємо заявки на виготовлення ексклюзивної та нестандартної продукції.



Культиватор паровий причіпний  
**КПС-12**



Культиватор паровий причіпний  
**КПП-8,2**



Агрегати передпосівні  
**АП-3, АП-6**



Луцильник дисковий  
**ЛДГ-10М**



Борона дискова важка  
**БДВ-4,2-01**



Борона дискова важка  
**БДВ-6,9**



Плуги оборотні  
**ПОН-3, ПОН-5М, ПОН-6,  
ПОН-8**



Коток подрібнювач  
**КЗК-6-04**  
а також: Котки типу КЗК  
**КЗК-6-01, КЗК-6-02, КЗК-6-03,  
КЗК-6-05, КЗК-9,2, КЗК-10,  
КЗК-12,5**



Мульчувач рослинних решток  
**МР-2,7**



Причіпи самоскидні  
**ПТС-4,5, ПТС-7**



Напівпричіпи  
**НТС-10, НТС-5, НТС-5-01,  
НТС-5-02, НТС-12, НТС-20**



Кормороздатчик  
**КРК-11**

Повний перелік техніки та додаткову інформацію шукайте на сайті:  
[www.fermmash.com](http://www.fermmash.com)

ПАТ "Уманьферммаш"

м.Умань вул. Енергетична 21. тел. (04744) 4-83-81, 4-83-89, 4-83-26

E-mail: [ufmmarket@ukr.net](mailto:ufmmarket@ukr.net) [www.fermmash.com](http://www.fermmash.com)

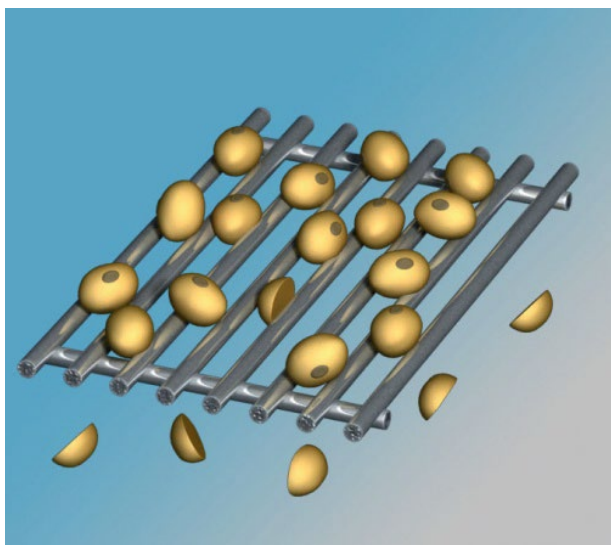


# Особенности травмирования сои

УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ, ХОТЯ СОЯ ПО ВСЕМ БИЗНЕС-МАРКЕТИНГОВЫМ КЛАССИФИКАЦИЯМ ОТНОСИТСЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ КУЛЬТУРАМ, НО ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕМЕ ТРАВМИРОВАНИЯ СЕМЯН, ОНА, БЕЗ ВСЯКИХ СОМНЕНИЙ, ОТНОСИТСЯ К БОБОВЫМ. ПОЭТОМУ МЫ РАССМОТРИМ ЕЕ В «КОМПАНИИ» С ГОРОХОМ, ФАСОЛЬЮ, ЧИНОЙ И ДРУГИМИ БОБОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ.

Прежде всего, необходимо отметить, что соя среди бобовых культур занимает первое место по мировому валовому производству (по оценкам, **производство сои** в 2017/18 МГ составит 348 млн. тонн), и темпы роста убеждают, что в ближайшие годы оно будет только расти.

Такая востребованность сои обусловлена тем, что соевый шрот является одним из основных составляющих комбикормов для птицы, крупного рогатого скота, свиней и рыбы. И поскольку рост населения земного шара сегодня приходится в большей мере на городское, чем на сельское население, а рацион питания городского жителя сильно отличается от жителей села, то продуктов животноводства требуется все больше и больше.



**Рис. 1. Принцип взаимодействия сои с решетками новой геометрии**

Основной источник травмирования семян – механические повреждения рабочими органами машин. Распространенные типы агрегатов для обработки сои чаще всего наносят два вида травм: разрушают защитную оболочку и целое зерно разделяют на две половинки (семядоли). Структурно-сильные половинки соединены относительно слабыми связями. Это легко объяснить, ибо половинки при прорастании разделяются на две семядоли. Так устроила природа. Первый тип травм трудно обнаружить, и при очистке, такие семена практически невозможно отделить, т.к. нет явных разделительных признаков. Половинки зерна легко отделяются на решетках новой геометрии, т.к. в процессе движения, половинки под воздействием решета Фадеева



поворачиваются и легко проходят, а целые семена – идут на сход (рис.1). Половинки зерен сои необходимо отобрать на стадии очистки вороха после комбайна. Объясню, почему. В семенах сои **20%** масла, основной долей которого является линолевая кислота, легко окисляемая кислородом воздуха. В связи с этим, половинки сои, по сравнению с целыми семенами, совершенно по-другому взаимодействуют с окружающей средой – легче впитывают влагу, быстро заселяются микроорганизмами, в том числе, плесневыми грибами. В половинках сои масло быстро окисляется и кислотное число КОН выходит за пределы допустимого значения. Половинки зерна сои в 6 раз интенсивнее «дышат», чем целые семена, что приводит к активному выделению тепла и воды. Таким образом, половинки сои являются вероятным источником самосогревания зерновой массы. Разрушенная оболочка сои приводит к таким же последствиям.

Кроме этого, при хранении травмированного зерна сои в ней разрушаются витаминные комплексы. При падении сои на транспортирующий конвейер со скоростью более **1,5-1,75 м/с** уже наблюдается травмирование, хотя в этом случае происходит тангенциальный (косой) удар, и его сила, по сравнению с лобовым, в два раза меньше. Что же, в таком случае, мы должны говорить о норях, зернометателях, самотеках, где скорости лобового удара достигают 30 м/с и более? Кроме этого, неравномерность созревания приводит при уборке к двум нежелательным моментам: недозрелые бобы не раскрываются при обмолоте и затрудняют последующую очистку семян, а в случае попадания недозревших бобов в общий объем недоразвившихся семян, они, в силу существенно большей влажности, увлажняют ворох.

В отличие от макроповрежденных (дробленых, плющенных, обрушенных), семена с микроповреждениями (мелкими поверхностными травмами и скрытыми внутренними повреждениями) нельзя отделить даже на самых сложных зерноочистительных устройствах. Между тем, всхожесть посевной партии существенно зависит как от общего количества травмированных семян, так и от характера повреждений.



Семена зернобобовых не имеют эндосперма, поэтому повреждение объема семени, заключающего питательные вещества, необходимо увязывать с непосредственным повреждением части семядолей. Зародыш семени зернобобовых культур, в отличие от зерновых, заключен внутри зерна, чаще всего округлой формы. Последнее не позволяет относить повреждения зародыша таких культур, как соя, вика, фасоль, горох, к характерным. В то же время, семенная оболочка зернобобовых имеет низкую прочность, что обуславливает ее повышенную травмируемость.

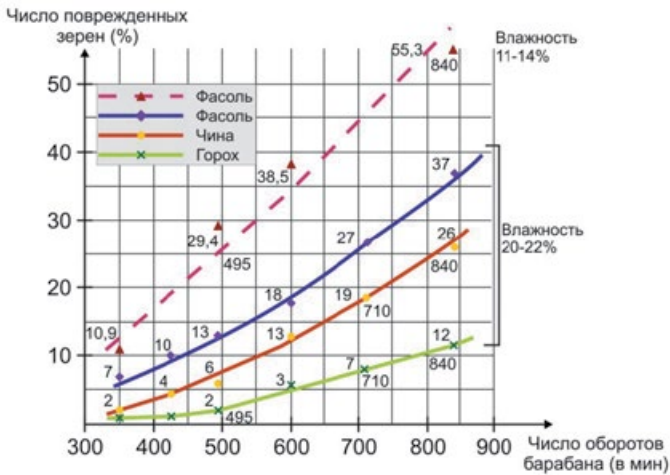


Рис. 2. Зависимость травмирования зернобобовых (фасоль, чина, горох) от числа оборотов барабана при обмолоте и влажности семян

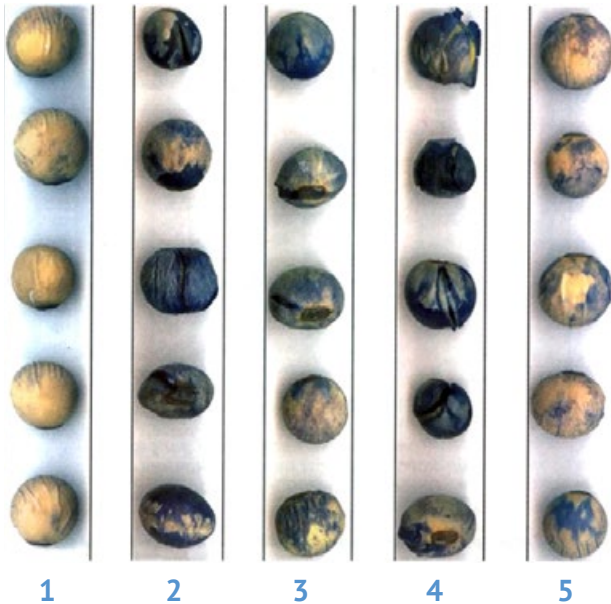


Рис. 3. Травмирование семян сои (окраска раствором индигокармина):  
 1 – целые семена  
 2 – макротравмы семенной оболочки  
 3 – микротравмы семенной оболочки  
 4 – макротравмы семядолей  
 5 – микротравмы семядолей

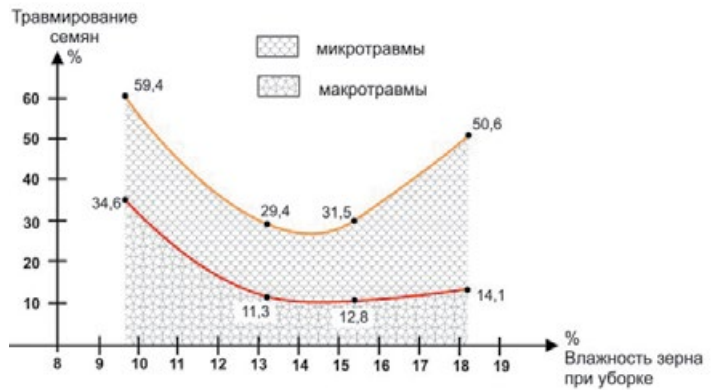


Рис. 4. Травмирование семян сои при уборке

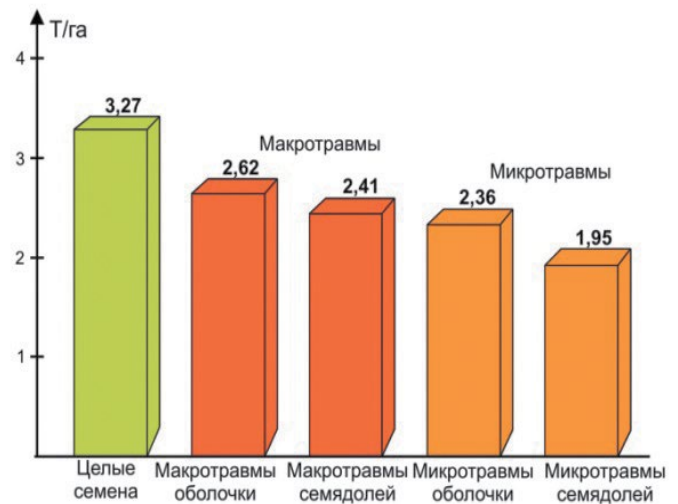


Рис. 5. Снижение урожайности сои в зависимости от характера травм

Снижение травмирования зерна – это общая задача, но особенно она актуальна в селекции и первичном семеноводстве. Здесь, в силу своей оригинальности, ценно каждое отдельное зерно. Однако конструктивно-технологические параметры машин не учитывают специфику обработки селекционного материала вообще и зернобобовых культур, в частности.

Как уже говорилось, зернобобовые относятся к легко травмируемым культурам. Трещиноватость семян бобовых культур исключает возможность использования каких-либо механизмов, скорость перемещения рабочих органов которых более **1,5 м/с**, а угол наклона самотечных труб более **30°**.

Из бобовых культур фасоль наиболее расположена к дроблению. Повышенное дробление фасоли объясняется особенностями строения семян, у которых между семядолями имеется полость, увеличивающаяся в процессе созревания. Эта полость уменьшает стойкость семян фасоли к механическим воздействиям, особенно при низкой влажности (**ниже 10%**).

Имеющиеся в литературе данные о травмировании зернобобовых культур при уборке говорят о том, что ко-



личество травмированных семян и характер травм (дробление) сильно зависят от режима обмолота и от влажности убираемых семян. Вообще, уборка зернобобовых культур и послеуборочная обработка их затруднена из-за повышенной чувствительности зерна к механическим повреждениям.

На рисунке 2 приведены результаты исследования, выполненные Мартиросовой В.П., по влиянию режима работы комбайна на травмирование различных бобовых культур. Из приведенных данных видно, что доля дробленых семян сильно повышается в зависимости от числа оборотов барабана и при оборотах 600 и выше доля дробленых семян фасоли и гороха достигает более **50%** от всех травмированных семян.

Отличительная особенность травмирования сои – отслоение защитной оболочки от семядолей. При этом отслоенная часть отмирает, и послеуборочная фаза жизнедеятельности сои нарушается. Еще хуже, если оболочка при этом теряет свою целостность. Дело в том, что в семенах бобовых оболочка закрывает семядоли, т.е. практически любая травма сои – это травма зародыша. На рисунке 3 приведено сравнение внешнего вида целых семян и травмированных, обработанных методом красок. Метод красок позволяет обнаружить микротравмы, а макротравмы обнаруживаются визуально.

Травмирование сои при уборке зависит от ее влажности. На рисунке 4 показана эта зависимость. При большой

влажности семена сои при уборке деформируются, и оболочка отслаивается, а при малой влажности семена дробятся. Это определяет вид травм – микротравм больше, чем макротравм при высокой влажности при уборке, а при малой – наоборот.

Как уже было сказано, характерное травмирование сои – отслоение оболочки, которое визуально трудно обнаружить, и оно относится к микротравмам. По этой причине такие семена проходят лабораторный контроль на посевные качества, как кондиционные, а в поле это травмирование проявляется слабым развитием растения и, естественно, недобором урожая. На рисунке 5 показано снижение урожайности в зависимости от вида травм. Приведенные данные подтверждают, что большой «вклад» в снижение урожайности сои вносят микротравмы. Общий недобор урожая из-за травмирования семян может составлять **30%**.

Семена бобовых в большей мере, чем зерновые, травмируются при севе. Исследование травмирования семян зернобобовых культур при севе в свое время проводили Дунаевский Д.Б. и Онищенко В.И. Ими установлено, что доля травмирования, например, гороха разными высевальными аппаратами составляла от **8%** до **15%**. Основным видом травмирования при этом – вмятины.

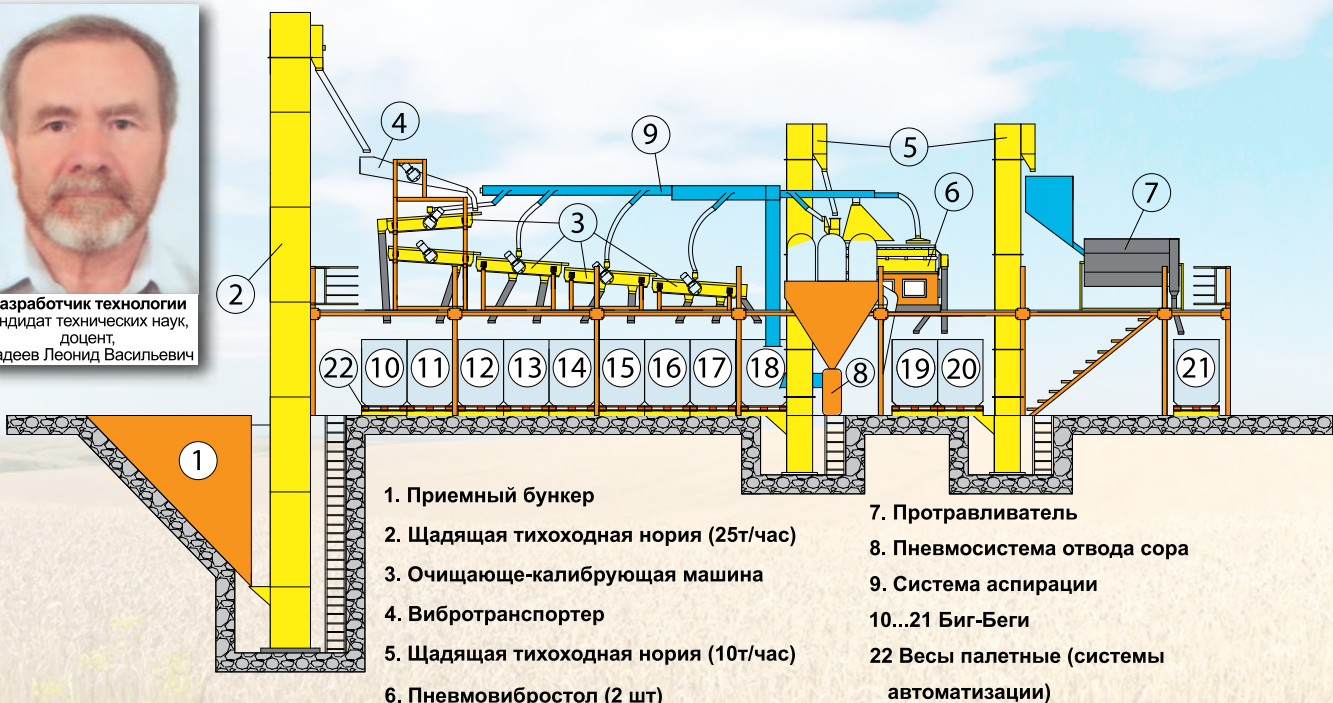
С учетом всего вышеизложенного, в следующем разделе целесообразно более детально рассмотреть машины, травмирующие зерно сои.

С уважением, к.т.н. Леонид Фадеев

## Мини-завод по производству сильных семян различных сельскохозяйственных культур (щадящая пофракционная технология Фадеева)



Разработчик технологии кандидат технических наук, доцент, Фадеев Леонид Васильевич





ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА BITREKCONNECT ПОЗВОЛЯЕТ ПРЕДОТВРАТИТЬ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ СО СТОРОНЫ ПЕРСОНАЛА, ПОЛНОСТЬЮ КОНТРОЛИРОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КОМПАНИИ И ЧЕТКО СПЛАНИРОВАТЬ РАБОТУ НА СЛЕДУЮЩИЙ ГОД.

Украинские агропроизводители теряют астрономические суммы из-за так называемого человеческого фактора – банальных халатности и воровства, и, разумеется, сложностей в управлении, если речь идет о больших компаниях. Попытки решить вопросы с помощью увеличения штата контролирующих служб внутри компаний не дают ожидаемого эффекта в силу того же человеческого фактора.

Чтобы решить эту проблему, украинская компания НПП «Дисковые системы» еще в 2010 г. представила на рынке не имеющие аналогов разработки всеобъемлющего контроля процессов в агропроизводстве: сбора и доставки зерна, учета топлива, определения местонахождения машин и т.д. Два года назад разработчик представил и вовсе уникальное инновационное решение – BitrekConnect, позволяющее пресечь утечку ресурсов, и, одновременно, полностью оптимизировать производственные процессы в компании, сведя воедино контроль тысяч рабочих операций, выполняемых ежедневно.

## КАК РАБОТАЕТ BitrekConnect

Компания «Транс Контроль Сервис» успешно занимается интеграцией оборудования BitrekConnect на территории Украины. Генеральный директор компании «Транс Контроль Сервис» **Виталий Таранец** констатирует возросший интерес предприятий АПК к системе.

– Мы сотрудничаем с крупными предприятиями АПК, парк которых насчитывает более 500 единиц техники. При таком объеме работ в ручном режиме проконтролировать качество и добросовестность каждого сотрудника сложно.

Использование системы BitrekConnect направлено, прежде всего, на автоматизацию процесса сбора урожая и его выгрузки.

### Возможности продукта:

- в процессе уборки урожая и его перевозки на место хранения принимают участие только машины, на которых установлено соответствующее оборудование BitrekConnect;
- в режиме реального времени происходит контроль передвижения спецтехники, а также контроль за объемом урожая по схеме «комбайн-перегрузчик-зерновоз»;
- система позволяет контролировать нормы потребления топлива каждой машиной, оборудованной датчиком расхода топлива;
- пока машина находится в пути, система формирует отчет и отправляет его на сервер, что удобно для составления отчетности и аналитики.

BitrekConnect позволяет автоматизировать работу предприятия, оптимизировать логистические процессы, повысить эффективность и снизить расходы. Покупка оборудования не потребует крупных вложений – это сумма, равная стоимости примерно 0,5% собранного урожая только по одной культуре. Внедрение системы уже позволило сэкономить более 2 млн. грн., и это только на этапе реализации пилотного проекта.

Руководитель компании «Микротроник» – интегратора системы **BitrekConnect Максим Ерещенко** говорит, что в данный момент услугу GPS-мониторинга и контроля топлива на территории Украины использует 92% аграриев, которые обрабатывают от 1000 га.

– Услуга развивалась благодаря запросам клиентов: контроль перемещения, пробеги, стоянки, полевые работы, правильность выполнения технологических операций и недопущение нецелевого использования техники. Особенно востребована опция контроля расхода топлива. Причем сейчас аграрии обращают внимание и на использование данных в управленческом учете – для учета движения топлива от момента получения от поставщика до списания на виды работ. Они получают возможность видеть оперативные остатки топлива, учет израсходованного топлива, сводный отчет, реестр раздачи топлива по раздаточным узлам и складам, итоговый отчет движения ГСМ и все это – в реальном времени. Нет влияния человеческого фактора и вариантов подтасовки данных. Все прозрачно и доступно, – отмечает Максим Ерещенко.

## ОПЫТ

### Владимир Вивдыч, директор департамента технического внедрения систем контроля ГК «Укрлендфарминг»:

«За такими системами будущее»

– В нашей компании работает около 200 зерноуборочных комбайнов. В прошлом году на них была установлена система BitrekConnect. Основными задачами системы, кроме позиционирования транспортного средства и контроля за использованием топлива, были идентификация получателя урожая и транспортного средства, разрешение или блокировка выгрузки, контроль количества зерна в бункере, а также учет убранных площадей (га). С этими задачами система BitrekConnect успешно справилась. Следует отметить, что объемный метод измерения в бункере комбайна не идеальный, но нам, при определенных алгоритмах срабатывания датчиков и введенных тарировках, удалось добиться точности порядка 150 кг на бункер. В разгар уборки урожая в нашей компании задействовано порядка 1200 автомобилей, которые совершают несколько рейсов с поля на элеватор, и все они оснащены GPS-оборудованием ТМ BITREK®. Наша система позволяет, кроме контроля уборки и погрузки зерна на автомобиль, еще и контролировать остановки и съезды с маршрута при перемещении на элеватор, а также сверять количество принятого зерна элеватором. Весь этот комплекс мер направлен на предотвращение хищения урожая с полей. В сезон уборки порядка 20% перевозчиков отказались предоставлять нам услуги по транспортировке, поняв, что система минимизирует возможность воровства. По факту нами были предъявлены многочисленные претензии к перевозчикам по недогрузу зерна на элеватор, и, как результат, компаниям возвращено зерно и деньгами около 5млн. грн.

В этом году с учетом результатов прошлого года будет проведена доработка используемой системы BitrekConnect. Благо, что она модульная и позволяет расширять телеметрию, непрерывно совершенствуясь процессами.

В планах компании использование BitrekConnect в таких работах, как посев, опрыскивание, внесение минеральных удобрений, учет топлива на АЗС, бензовозах. За такими системами будущее.



# ОРЛОВСКИЙ РЫСАК

## ИЩЕТ ПОДКОВУ НА СЧАСТЬЕ



*«...И в подводу, и под воеводу»*

История орловской породы ведет отсчет с 1776 года, когда Александром Орловым-Чесменским был приобретен светло-серый арабский жеребец Сметанка, положивший начало созданию одной из самых легендарных пород.

Судьба орловского рысака стала сложной, удивительной и, даже, местами трагичной. Работая над ее созданием, граф Орлов стремился к получению лошади мечты: грациозной, но мощной, как говорят и ныне: «и в подводу, и под воеводу».

Именно орловская рысая порода сыграла колоссальную роль в развитии российского и мирового коневодства, став на долгие годы эталоном рысистой породы. Но сложившуюся сегодня в Украине ситуацию скорее можно назвать борьбой за выживание, чем благоприятной почвой для развития рысистого коневодства.

Орловский рысак был создан методом сложного воспроизводительного скрещивания и несет в своих жилах арабскую, датскую, мекленбургскую, голландскую кровь. Именно А.Г. Орлову принадлежала идея основания конных бегов, проводимых исключительно на рысистом аллюре, как неотъемлемого элемента селекции при работе с породой. К середине XIX века орловский рысак получил широкую популярность в странах ближнего и дальнего зарубежья как лошадь широкого спектра применения, ведь именно универсальность этой породы была основным критерием при ее создании.

Уступая по показателям резвости на беговой дорожке французским и американским стандартбредным рысакам, орловцы сегодня с успехом демонстрируют достижения в выездке и драйвинге. Впрочем, и резвостным характеристикам в современной селекции уделяется должное внимание.

Испытав после смерти А.Г. Орлова и его последователя Шишкина тяжелый период – создание орлово-американских помесей, попытку поглощения более резвым, но не экстерьерным стандартбредом – орловский рысак все же получил возможность для полноценного развития во времена СССР. В период с 1965 по 1990 годы, в относительно стабильных условиях, велась интенсивная работа по сохранению ценных производителей и маток, созданию внутривидовых типов и новых перспективных линий. Со времен создания породы и до начала 2014 года было выявлено 225 голов класса 2.05 и резвее, все они принадлежат 10 линиям: Пиона, Пилота, Болтика, Отбоя, Пролива, Барчука, Воина, Ветра, Успеха и Корешка. Восьмидесять лет минувшего столетия подарили миру орловского коневодства трех «безминутных» рысakov: алтайского Иппика (Персид-Ифигения), показавшего на дорожке Киевского ипподрома резвость 1.59,7 с на 1600 м; пермского Мазка (Запас-Модница) – 1.58,4 и пермского же абсолютного рекордиста породы Ковбоя (Блокпост-Крутизна) – 1.57,2.





Ипподромные испытания орловских рысаков во все времена были прерогативой России, а позже – СССР. Именно на территории бывших его республик – РФ и Украины – сосредоточено племенное поголовье породы. Во времена существования СССР ведущими конезаводами, разводящими орловского рысака, были Хреновской, Чесменский, Алтайский, Новотомниковский, в которых сформировались определенные экстерьерные типы. Не отставали от них и украинские заводы – Дубровский и Запорожский. Именно в Дубровском конном заводе были созданы линии Воина, Бубенчика, Ветра; здесь родился лидер XX века среди жеребцов-производителей заводских пород Пион, рекорд которого на 3200 м (4 мин. 13,5 сек), установленный в 1974 году, не побит до сих пор. Пион, рожденный в 1966 году от Отклика и Приданницы, дал 125 голов потомства класса 2.10, в том числе 24 – класса 2.05. По окончании беговой карьеры и до конца своей жизни использовался в Московском конном заводе, стал родоначальником собственной линии, которая получила настолько широкое распространение, что привела к значительному сокращению разнообразия генофонда породы. Именно поэтому, вскоре после распада СССР, коннозаводчиками стали предприниматься активные попытки возрождения исчезающих орловских линий.

Одной из них стала линия Барчука, работа по восстановлению с которой проводилась в Запорожском конном заводе, и ведется по сегодняшний день. Именно в Запорожье родились такие выдающиеся рысаки, как Уклон 2.04,1, Кулон 2.04,8, Куплет 2.03,1, Раунд 2.02,5. Примечательно, что Куплет (Уклон-Калька), проданный в Россию, стал дважды рекордистом Венсенского ипподрома, призером, победителем, участником 44-х традиционных, именных французских призов и фестивалей орловского рысака. При 108 стартах на дорожках Украины, РФ, Франции одержал 48 побед, а всего призовых мест с 1-го по 5-ое – 81. Уже в первых своих ставках Куплет дал рекордистов и лошадей класса 2.10 и 2.05 и резвее. Наиболее выдающимися его потомками стали Всероссийские рекордисты Куплетистка, Коленкор, а также знаменитая Кавычка, признанная лучшей лошадью 2015 года в России. Еще одним выдающимся производителем, рожденным в Украине и получившим широкое использование в РФ, стал Император 2.02,6 (Приказ-Ива) Лозовского конного завода – участник розыгрыша 43 традиционных призов, из которых 34 раза выходил победителем. Резвейшими его потомками стали Всероссийская рекордистка Белизна, а также лучшие представители породы 2016 года Финист и Жанрист. Кроме того, в минувшем году жеребец Финист от Фонтанки в призе Пиона установил рекорд Воронежского ипподрома для орловских жеребцов старшего возраста, показав резвость 1.58,9, дополнив ряды немногочисленных «безминутных» орловцев. Интересно, что вторым в том же призе остался Имперфект Виз от Финала и Избранницы, рожденный в ЧСП Камышанское Сумской области с резвостью 1.59,5, а третьим – дубровский Вратарь от Афоризма и Ванды с резвостью 2.00.

Можно с уверенностью сказать, что это был первый бенефис украинских орловцев, пусть даже и за рубежом. Ранее ни один питомец украинского конного хозяйства не преодолевал безминутный показатель. Не исключено, что добиться

подобных результатов можно было бы и на беговых дорожках украинских ипподромов, однако, как показала практика, именно длительное испытание орловцев, как достаточно позднеспелых лошадей, может дать подобные результаты. Ведь «безминутные» показатели были достигнуты всеми рекордистами в возрасте 6 и 7 лет. На украинских же ипподромах после 4-х летнего возраста поголовье лошадей резко сокращается. Если в Киеве последние годы еще возможно набрать 5-6 голов для розыгрыша приза Пиона для орловцев старшего возраста (благодаря участию в призе лошадей частных коневладельцев), то в Одессе уже несколько лет этот приз не разыгрывается. Основное поголовье рысаков Одесского ипподрома составляют лошади государственных конезаводов, руководство которых считает нерентабельным содержание лошадей на ипподроме в старшем возрасте. В то же время, снятые с испытаний лошади продаются в Россию, где получают возможность полностью раскрыть свой резвостной потенциал. Подтверждением целесообразности длительных испытаний орловцев может служить анализ среднего возраста установления рекордной резвости рысаками класса 2.05 в разрезе линейной принадлежности:

#### Возраст установления орловскими рысаками класса 2.05 рекордной резвости (по данным Б.М. Гопки, В.Е. Скоцicka)

Линия	Всего, гол	Возраст установления рекорда, лет
Пиона	80	5,58±0,15
Пилота	49	5,64±0,21
Болтика	25	5,82±0,23
Отбоя	18	6,18±0,29
Пролива	16	5,38±0,26
Барчука	15	5,67±0,39
Воина	9	5,78±0,43
Ветра	6	5,86±0,51
Успеха	5	6,60±0,92
Корешка	2	5,50±0,00





Среди абсолютных рекордистов орловской породы состоянием на 1.01.2017 года клички украинских лошадей встречаются крайне редко. Это камышанский Корифей (Финал-Кипа) 2.03,5 3-х лет (2012 г.), запорожская Бегущая (Уклон-Блекляя) 3.10,4 на 2400 м 4-х лет (2007 г.) и камышанская Золушка (Уклон-Забава) 7.00 на 4800 м 4-х лет (2009 г.). Кроме того, поголовье орловцев в Украине неумолимо сокращается. По данным Госплемреестра, в 1996 году их насчитывалось 1540, в 2009 – 844 и на 1.01. 2017 – 567 голов.



Еще одним немаловажным фактором, имеющим непосредственное влияние на функциональную способность ипподрома, является наличие тотализатора. Общеизвестным является тот факт, что во всем цивилизованном мире ипподромы приносят значительную прибыль бюджету страны. Для сравнения, количество ипподромов в США составляет 156, Канаде – 127, Италии – 25, Германии – 43, Франции – 234. Тотализатор является основой финансирования отрасли коневодства во всех странах Европы с развитым рысистым и скаковым спортом. Отчисления в государственный бюджет от его оборота составляют в среднем 10%. О размере этой суммы можно судить на примере Англии. В этой стране, которая по праву считается родоначальницей конного спорта, ежегодно скачки посещают более 5 миллионов людей. Размер ставок достигает 6,5 млрд. фунтов. Только в столице есть более 3000 мест, где можно делать официальные букмекерские ставки. В Украине же с 2009 года ипподромный тотализатор был приравнен к азартным играм, а его работа остановлена. И хотя на сегодняшний день в стране функционирует множество букмекерских контор, принимающих ставки на футбол и другие виды спорта, а также официальных государственных лотерей, функционирование тотализатора, как системы поддержки целой отрасли коневодства, запрещено. И это тоже одна из причин, ограничивающих полноценное испытание рысаков старшего возраста на ипподромах.

Отдельного внимания заслуживает проблема сохранения экстерьерного орловца, типичного для породы, с правильными движениями. По мнению заслуженного зоотех-

ника В.Н. Клока (1946-2009), знатока генеалогии орловских рысаков, селекционную работу нужно направлять на сохранение типичных для орловца и правильных внешних форм, капитальности телосложения, памяти, что капитальный и крупный калибр – главное требование для производителей. Кроме того, серьезное внимание нужно уделять работе с линиями, стремиться к созданию генетического сходства их представителей с родоначальниками.

Резвость же должна служить контролирующим фактором, а не самоцелью племенной работы с орловским рысаком. К сожалению, среди украинских орловцев в последнее время заметно снизилась оценка экстерьера, типа и породности; наблюдается уменьшение активной части племенного ядра, ухудшение работоспособности, дистанционности, снижение генетического разнообразия. По результатам выводки орловского молодняка, проходящего испытания на ипподромах в 2016 году, средняя оценка экстерьера составила  $6,9 \pm 0,5$  балла; лучшими стали орловцы Дубровского конезавода (средняя оценка 7,6 балла).

Также стоит отметить, что в родословных многих рысаков, рожденных в Лозовском конном заводе в период «нулевых», имеет место заводское использование лошадей как неустановленного происхождения, так и различных верховых пород: чистокровной верховой, буденновской, тракененской и др. (т. 34 ГКПЛ). Если обратиться к каталогу рысаков, испытанных на ипподромах Украины в 2007-2008 годах, у педигри лозовских питомцев можно найти и всевозможные варианты прилития чистокровной крови (Хотимск, Ахинора), и инбридинги на чистокровных предков. Ранее в практике орловского коневодства уже применялось прилитие крови как чистокровных верховых, так и стандартбредных лошадей, но проводилось это согласно существующих единых и конкретных систем и планов племенной работы, которые учитывали специфику каждой породы, соответствие приобретаемых производителей отечественному племенному ядру. Сегодня же подобные эксперименты в рамках отдельного хозяйства изрядно компрометируют имидж всех орловцев украинского происхождения и ставят под сомнение их достижения за рубежом.

Метод чистопородного разведения и усовершенствования в орловском рысистом конезаводстве необходим не только потому, что он позволяет консолидировать ценные хозяйственно-полезные признаки, но и дает возможность выявить генетически обусловленный уровень продуктивности лошадей, позволяет сберечь ценный генофонд породы.

Из всех ранее функционирующих в Украине ипподромов осталось всего два: Одесский и Киевский, состояние которых также оставляет желать лучшего.





В то же время, абсолютно очевидно, что отечественное коневодство вряд ли может обойтись без регулярного освежения крови, широко используемого в мировой практике. Безусловно, отрасль не сможет развиваться без систематического использования зарубежных производителей высокого класса, которые должны послужить важнейшим подспорьем в создании собственного селекционного материала. Однако, несмотря на успешную реализацию перспективных орловцев в соседнюю РФ, отечественные конные хозяйства испытывают постоянный дефицит финансирования со стороны государства, который и не позволяет им обновлять производительский состав импортными жеребцами.

Важным фактором в развитии отрасли конезаводства является и форма собственности коневодческих предприятий. На сегодняшний день 4 ведущих рысистых конезавода Украины находятся в государственной собственности. Политику государства в отношении конных заводов можно рассмотреть на примере хозяйства «Запорожский конный завод №86», долгие годы входившего в пятерку самых успешных сельскохозяйственных предприятий Украины и имевшего миллионную прибыль. Проводимые в отношении предприятия «реформы» за считанные месяцы превратили его в банкрота с миллионными же убытками. Из всех ранее функционирующих в Украине ипподромов осталось всего два: Одесский и Киевский, состояние которых также оставляет желать лучшего. При регулярно возрастающей стоимости содержания лошадей на ипподромах, премиально-призовые суммы не предусмотрены, что, естественно, ведет к убыточности отрасли. Неоднократно поступали предложения от французских инвесторов, желающих восстановить и возвести ипподромное дело до европейского уровня, но по неизвестным причинам им было отказано. Между тем, во всем мире ипподромы являются не только

местом для испытания лошадей, но и ареной, на которой каждый заводчик может оценить эффективность своей работы не только в резвостном, но и денежном эквиваленте.

В целом, судьба легендарной породы в Украине вызывает все большие опасения. Среди работников конезаводов и ипподромов остались только фанатично преданные делу люди, которые вопреки невероятным трудностям заботятся о своих питомцах, стараясь сохранить то, что создавалось столетиями. И руководству страны, которая стремится к евроинтеграции, пора бы уже осознать, что уровень развития коневодства свидетельствует о уровне благополучия государства. Поэтому очень важно сегодня не позволить украинскому орловцу повторить печальную судьбу легендарного Крепыша – лошади столетия, неоднократно отстоявшего честь своей родины на беговой дорожке, и бездарно погибшего при неумелой погрузке в вагон.

**Косенко Светлана Юрьевна,**

кандидат с.-х. наук, доцент Одесского государственного аграрного университета

**Буренко Анна Васильевна,**

аспирант Национального университета биоресурсов и природопользования

**Романенко Александр,**

аспирант Одесского государственного аграрного университета



# Дисковые агрегаты для обработки почвы от LEMKEN

Обработка дисковыми агрегатами – это мероприятие основной обработки почвы, с помощью которого решается ряд важных задач, в частности борьба с сорняками, вредителями и возбудителями болезней культурных растений; сохранение и накопление почвенной влаги; активизация микробиологических процессов; заделка в верхнюю часть пахотного слоя пожнивных остатков и удобрений. Обработка тяжелыми дисковыми боронами осуществляется, как правило, на глубину до 20 см.

С ЦЕЛЬЮ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОБРАБОТКИ ДИСКОВЫМИ ОРУДИЯМИ, КОМПАНИЯ LEMKEN ПРЕДЛАГАЕТ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ АГРЕГАТОВ RUBIN И HELIODOR.



**Универсальные дисковые бороны Rubin 9** являются многофункциональными агрегатами, которые за один проход выполняют все функции, необходимые для обработки почвы и предпосевной подготовки по стерне или по непаханому полю. Они эффективно применяются для интенсивного возделывания почвы в традиционных и мульчирующих технологиях выращивания полевых культур. Дисковые бороны Rubin 9 по многим показателям превосходят аналогичные дисковые бороны других производителей.

За один проход дисковой бороны Rubin 9 происходит рыление на глубину до 15 см, интенсивное измельчение почвы, сплошное подрезание сорняков, перемешивание растительных остатков с почвой и их заделка в почву на глубину до 10-12 см, выравнивание и обратное уплотнение поверхности поля. Техническими решениями, которые отличают дисковые бороны Rubin среди других аналогичных почвообрабатывающих орудий, являются:

- два ряда тяжелых вырезных полусферических дисков большого диаметра (610 мм) и толщиной 6 мм. Индивидуальное крепление каждого диска на независимой подпружиненной подвеске предотвращает поломки при наезде на временные препятствия, а также позволяет копировать профиль поля. Расстояние между рядами дисков составляет 107 см. Второй ряд дисков смещен относительно первого на 12,5 см, что обеспечивает сплошную обработку почвы независимо от глубины. Образованию боковых гребней после прохода агрегата препятствуют дополнительные крайние диски;

- штригальные балки, установленные позади дисков, позволяют дополнительно измельчать почву и сепарировать обработанный слой, укладывая мульчу на поверхность поля, что способствует сохранению влаги в верхнем слое, где обычно размещаются корни растений;

- прикатывающие катки различной формы, которые выравнивают поверхность поля и уплотняют верхний слой почвы.

При прикатывании происходит дополнительное перемешивание почвы со слоем мульчи, что способствует активизации процессов восстановления почвы.

Все детали подшипникового узла дисков установлены с натяжением, что обеспечивает высокую его прочность при значительных динамических нагрузках, которые могут возникать при взаимодействии диска с почвой. Для безупречной работы сферических дисков в подшипниковых узлах используют радиально-упорные подшипники, не требующие обслуживания. Такая конструкция узла исключает необходимость смазки подшипников, что, в свою очередь, значительно сокращает расходы на техническое обслуживание агрегата.

Для надежной защиты подшипников от пыли и влаги используют внешний колпачок и внутреннюю шестислойную прокладку. Оригинальная конструкция подшипникового узла исключает возможность намотки на рабочие органы длинных растительных остатков. Универсальные дисковые бороны Rubin 9 могут использоваться с посевной техникой как производства компании LEMKEN, так и других компаний. В частности, комбинация пневматической сеялки Solitair 9KA фирмы LEMKEN и дисковой бороны Rubin 9 позволяет совмещать мульчирование почвы и сев за один проход агрегата.

Самой популярной моделью в Украине является Рубин 9/600 КУА – полуприцепной шестиметровый агрегат, складываемый до 3 м в транспортное положение. Наиболее возможная ширина борон Рубин 9 – это 12 м. В этом случае шестиметровые секции устанавливаются на системноносителе Гигант, который, кроме этой бороны, может агрегатироваться с младшим братом – Heliodor, компактным культиватором Smaragd или предпосевным комбинированным агрегатом Систем-Компактор.

## Rubin 12

Новейшей разработкой конструкторов компании LEMKEN в сегменте дисковых машин является короткая дисковая борона Rubin 12. Первые новые короткие дисковые бороны Rubin 12 начали изготавливаться с рабочей шириной 3 м. Бороны отлично работают на глубине до 20 см, которая ранее была доступна только культиваторам. Два ряда зубчатых полусферических дисков диаметром 736 мм позволяют с высокой интенсивностью измельчать и смешивать растительные остатки с почвой. Новым также является симметричное расположение дисков, способствующее более устойчивому ходу агрегата.

В новой версии Rubin 12 может оснащаться универсальным колесом, которое в транспортном положении разгружает заднюю ось трактора, а также обеспечивает высокую маневренность на поворотных полосах.

Высокая производительность дисковых борон Rubin достигается за счет рабочей скорости не менее 12 км/ч.

Максимальная ширина захвата полунавесными Рубин 12 составляет 7 м, что требует около 560 л.с. Это один из немногих дисковых агрегатов, который позволяет эффективно загрузить тракторы высокого класса мощности.



Дополняя модельный ряд универсальных дисковых борон Rubin, компания LEMKEN поставила на производство обновленную короткую дисковую борону Heliodor 9. Эти бороны качественно работают на заделывании в почву сидератов, а также имеют многостороннее применение как при традиционных технологиях обработки почвы, так и при посеве в слой мульчированной почвы.

Отдельно закрепленные рабочие органы обеспечивают хорошее копирование поверхности и гарантируют бесперебойную работу на каменистых почвах. Дисковую борону Heliodor можно применять и для проведения предпосевной обработки почвы после зяблевой вспашки. Высокая рабочая скорость, относительно небольшая потребность в тяговой мощности и возможность комбинации с сеялками Solitaig компании LEMKEN дают широкие возможности для применения коротких дисковых борон Heliodor.

Конструктивной особенностью обновленных агрегатов Heliodor является размещенные в два ряда зубчатые диски диаметром 510 мм и толщиной 6 мм, благодаря чему они особенно устойчивы к износу. Диски закреплены на пластинчатых пружинных стойках, которые одновременно служат и предохранительным механизмом при встрече агрегата с препятствиями. Размещение дисков способствует отличному их углублению в грунт.

Рама бороны Heliodor отличается достаточной высотой, благодаря чему исключается забивание. Короткая и компактная конструкция с оптимально расположенным центром тяжести делает возможным агрегатирование с тракторами небольшой мощности, по сравнению с агрегатированием других аналогичных машин.

Для регулирования заданной глубины обработки, которая может изменяться в диапазоне от 2 до 15 см, и прикатывания поверхности, на боронах Heliodor могут устанавливаться различные катки от LEMKEN. Таким образом, Heliodor может адаптироваться к различным условиям работы.

Секции дисков у борон Heliodor закреплены под рамой таким образом, что они могут двигаться. Независимо от дви-



жения шасси, они оптимально копируют поверхность поля. Точное соблюдение глубины обработки и отличное прикатывание обеспечивают соответствующие катки. В зависимости от типа почвы на дисковых боронах могут устанавливаться различные катки. В случае комбинации с сеялками Soliter рекомендуются катки закрытого типа для предварительного прикатывания рядов. Для этого особенно хорошо подходят резиновые кольчатые или трапециевидные катки. Регулировка глубины происходит с помощью планки с отверстиями.

Типоразмерный ряд дисковых борон Heliodor 9 достаточно большой – восемнадцать модификаций с шириной захвата от 3 до 16 м. Для агрегатирования дисковых борон Heliodor нужны тракторы с мощностью двигателей от 120 до 560 л.с. (примерно 40 л.с. на один метр ширины захвата). Большинство коротких дисковых борон Heliodor 9 имеют транспортную ширину 3,0 м, и только в некоторых модификациях этот параметр составляет 4,0 м.

Помимо технических новинок, ассортимент коротких дисковых борон Heliodor дополнили двумя вариантами ширины. Теперь Heliodor 9 доступен с шириной 4,50 и 7,0 м, в навесном и полунавесном исполнении. К тому же, компания LEMKEN предлагает короткую дисковую борону Heliodor 9 в агрегате с системным носителем Gigant 12S. В результате диапазон ширины достигнет 16 м, а производительность такого агрегата составит до 25 га/час. Такие агрегаты чрезвычайно эффективны в условиях крупных хозяйств.

## ОТКРОЙТЕ ДЛЯ СЕБЯ ЭНЕРГИЮ СИНЕГО ЦВЕТА КОРОТКИЕ ДИСКОВЫЕ БОРНЫ ГЕЛИОДОР 9 – РАЗНОСТОРОННИЕ И КОМПАКТНЫЕ

СПРОСИТЕ  
О ПОЛУНАВЕСНОМ  
ГЕЛИОДОРЕ 9 ШИРИНОЙ  
ЗАХВАТА 7 МЕТРОВ ДЛЯ  
ТРАКТОРОВ ОТ 280 Л.С.



Гелиодор – это настоящий универсал: он не только отлично подходит для мелкой обработки на легких и средних почвах, но и с легкостью справляется с предпосевной подготовкой при посеве по мульче и уверенно показывает себя на вспаханных полях. Узнайте больше о нем:

- Низкая потребность в тяговой мощности благодаря малому весу
- Гидравлически регулируемая нивелирующая балка для оптимального выравнивания
- Больше комфорта благодаря гидравлическому регулированию глубины
- В навесном исполнении до 7 м, в полунавесном – до 16 м ширины



Принято считать, что экономическая целесообразность приобретения самоходного опрыскивателя начинается с площади не менее 2 тысяч га. Именно в этом случае новая машина стоимостью от 200 тысяч у.е. сможет обойти прицепные агрегаты по главному критерию: соотношение цены и производительности. По большому счету это так, но дело здесь не только в производительности. На первый план сегодня вышло, в первую очередь, качество внесения рабочего раствора и высокая точность внесения. Да и прицепные опрыскиватели бывают такие, что могут дать фору многим моделям самоходных машин. Итак, какой он – современный высокоэффективный самоходный опрыскиватель?

Хороший прицепной опрыскиватель – всегда лучше, чем посредственный самоходный защитник растений. Прицепной агрегат может иметь просто огромный размер бака (до 10 тысяч литров и больше), штангу такой же длины и обеспечивать отличное качество внесения. Однако с увеличением площади обработки на первый план выступает целый ряд моментов.

Во-первых, прицепному агрегату нужен трактор, причем хороший трактор – с герметичной кабиной и действенной системой очистки, с дорогим бортовым дисплеем и запасом тягового усилия. Скажем сразу, что постсоветские трактора для этих целей используются все реже, уступая место машинам известных брендов с мощностью двигателя от 110 л.с.

Дальше, прицепной опрыскиватель – это низкий, по сравнению с самоходной машиной, клиренс и относительно невысокая скорость обработки. То есть, производить внесение препаратов на посевах с его помощью можно до поры до времени, а более низкая производительность приводит к риску не успеть защитить посевы тогда, когда это нужно. Учитывая, что на протяжении месяца суммарно наберется не более 10 дней, когда погодные условия (осадки и ветер) позволяют нормально опрыскать растения, во многих хозяйствах площадью от 1500 гектар уже задумываются о приобретении самоходной модели.

Это далеко не дешевая техника. Стоимость нормального самоходного опрыскивателя сопоставима с ценой покупки трактора мощностью от 360 л.с. Именно поэтому выбирать модель следует, сообразуясь с конкретными нуждами своего хозяйства, дистанцировавшись, по возможности, от рассказов излишне назойливых продавцов.

# РАБОЧИЕ ВАРИАНТЫ



## На что обратить внимание при выборе модели самоходного опрыскивателя

### ПЕРВОЕ

Это специфика рельефа и почвенно-климатических условий на полях хозяйства. Условная модель может демонстрировать выдающиеся характеристики на ровной поверхности, но показать норы на холмах, выливая, а не как положено – распыляя рабочий раствор, а то и вовсе не желая лезть под гору. Это могут быть машины со слабым насосом и двигателем, несбалансированной электроникой или же просто модели, рассчитанные на идеально ровные поля – бывает и такое.

Другая крайность – это приобретение «внедорожного» варианта с полным приводом колес и кучей разных запатентованных систем для работы в самых сложных условиях для полей с нормальным рельефом. Вы просто переплатите солидную сумму, возможно даже 100-150 тысяч евро, да и цена обслуживания неприятно поразит, хотя могли бы обойтись машиной попроще.

Отдельный нюанс – тот самый привод всех четырех колес. Если система работает так, как положено, то эта функция позволяет заходить в поле раньше весной для того, например, чтобы производить подкормку озимых. Да и летом по влажной почве это будет то, что нужно.

### ВТОРОЕ

Высота клиренса, вернее, объективная оценка относительно потребности в клиренсе машины выше 160-175 см. Споры нет – еще пару десятков сантиметров лишними не будут, и позволят гораздо увереннее себя чувствовать в поле с подросшими высокорослыми культурами. Однако есть ли смысл ориентироваться, в первую очередь, на увеличенный клиренс? Современные гибриды кукурузы в дождливое лето могут вымахать на все три метра, также как и подсолнечник. Никакой клиренс здесь не поможет и гораздо выгоднее в этом случае (например, для проведения десикации) воспользоваться услугами малой авиации, если конечно в этом есть потребность. Поэтому подходить здесь лучше проще: есть возможность взять хорошую машину за адекватные деньги с увеличенным клиренсом – нужно брать. Такую же, но с обычным клиренсом, который полностью устраивает агрономов – аналогично!



## ТРЕТЬЕ

Реальная эффективность электронных систем, реализованных в конструкции самоходного опрыскивателя. Самый свежий пример – наличие отдельного отключения форсунок. вещь реально полезная и позволяет более эффективно вносить СЗР, экономить препараты и ускорить рабочий процесс. Однако при обязательном условии – умении и стремлении правильно работать с точным земледелием, и наличии подготовленного персонала. Скажем, машины, обладающие такой функцией, должны попасть в соответствующие руки, тогда они себя окупят по-настоящему. В большинстве же случаев будет вполне достаточно опрыскивателей с возможностью секционного отключения.

Почти у каждого известного производителя самоходных опрыскивателей существуют собственные технологические «изюминки». Одни модели стабильно выдерживают расстояние не просто от форсунок до почвы, а до верхушек растений. Другие обладают функцией безошибочного распознавания сорняков. Третьи – гоняют и производят качественное опрыскивание на сумасшедшей скорости. Однако пытаться выбрать машину для защиты растений только исходя из таких особенностей, наверняка, не стоит. Все модели известных брендов напичканы достаточным количеством электронных систем, и обеспечивают в большинстве случаев отличный результат.

Поэтому сравнивать, чем одна электронная система стабилизации штанги с загадочным названием лучше, чем другая с менее загадочным и звучным именем – дело непростое. Лучше ориентироваться на те особенности, которые пригодятся конкретно в Вашем хозяйстве.

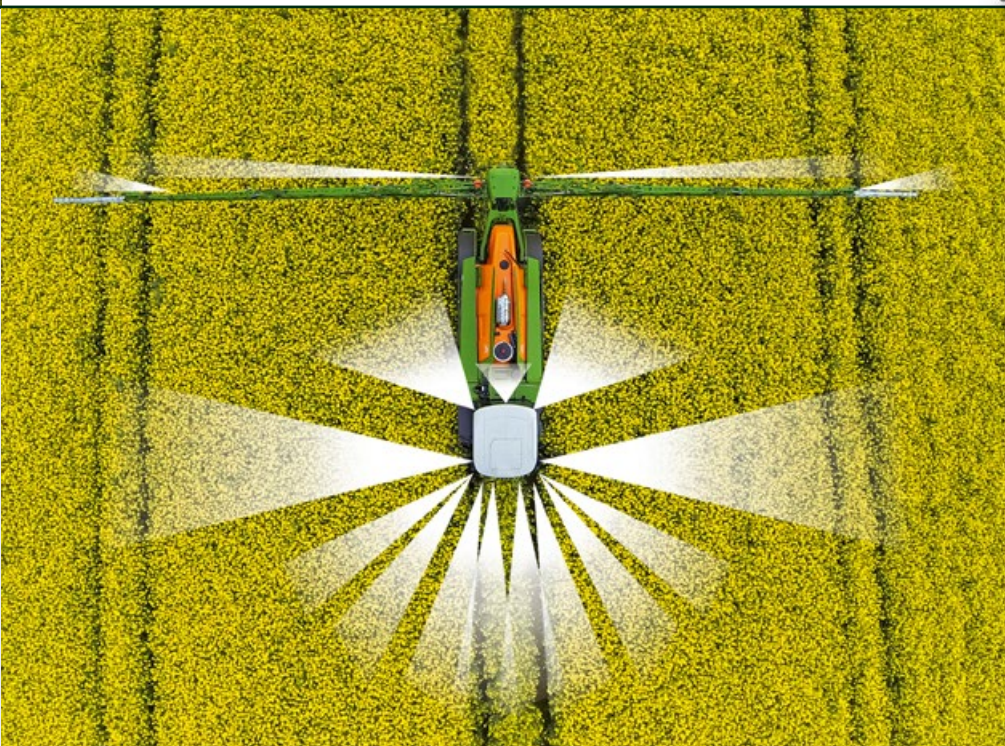


## ЧЕТВЕРТОЕ

Что скажет сосед? Все прекрасно знают, что перед покупкой той или иной модели стоит съездить и расспросить там, где эта машина проработала хотя бы сезон, а лучше два. Если модель совсем новая, то ее все равно где-то в Украине испытывали, и владелец поля должен был составить хотя бы предварительное мнение.

К сожалению, до столь скрупулезного выбора дело доходит далеко не всегда. И совершенно зря, ведь на первый план могут вылезти совершенно неожиданные нюансы. Например, на определенную модель опрыскивателя подходят.. исключительно родные распылители, которые каждый раз нужно везти за тридевять земель, и платить за них в несколько раз дороже, чем за универсальные. Или герметичность кабины находится на таком низком уровне, что операторы попросту откажутся работать (бывает и такое). Ну, и никто не отменял ключевого понятия надежности машины. Как минимум, первый сезон самоходный опрыскиватель при надлежащей эксплуатации должен отходить без вопросов, обеспечив максимально качественную защиту посевов.

**Иван Бойко**



Принято считать, что на протяжении сезона на каждый гектар должно вноситься препаратов суммарной стоимостью примерно 100 у.е. Даже если эта цифра вдвое ниже, все равно деньги получаются неслабые, не говоря уже о возможных потерях от недополученного урожая. Поэтому ни в коем случае не стоит пытаться сэкономить пару десятков тысяч долларов на по-настоящему качественном самоходном опрыскивателе. Благо хороших и просто отличных моделей на рынке Украины предостаточно.



# «ЗА» И «ПРОТИВ» РЫНКА ЗЕМЛИ

Уже не первый год кипят страсти вокруг отмены моратория на продажу земли сельскохозяйственного назначения. Однако из года в год депутаты продлевают мораторий, опасаясь волны недовольства и обвинений в продаже земли олигархам. Впрочем, МВФ, как основной кредитор украинского правительства, не желает мириться с существующим статус-кво и настоятельно требует от Кабмина с 2018 года отказаться от продления моратория. Иначе новых кредитов ожидать не стоит. Не исключено, что правительство пойдет навстречу международным финансовым организациям, отменив запрет на продажу земли, обыграв это, как «земельную реформу». Попытаемся проанализировать, как отразится отмена моратория на агропромышленном секторе, ведь у представителей АПК весьма неоднозначное мнение по этому поводу.

## Аргументы «ЗА» свободную продажу

**ИНВЕСТИЦИИ.** Безусловно, отмена моратория приведет к новым инвестициям в сельское хозяйство. У инвесторов сейчас нет прав на собственности, большая часть земли производителями арендуется, что замедляет развитие сельских регионов, снижает инвестиции в АПК. Отмена запрета продажи земли приведет к появлению земельного рынка. Сельхозпроизводители получат право собственности на землю, что даст им гарантии неприкосновенности инвестиций. В идеале, покупатели будут вкладывать деньги не только в покупку машин, техники, семенного фонда и прочего необходимого инвентаря для работы, но и будут вкладываться в развитие сельских территорий – строить дороги, финансировать ПТУ и программы обустройства сельской молодежи и т.д. Таким образом, на селе появится тот самый хозяин, о котором так часто говорят.

**ПОВЫШЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗЕМЛИ.** Введение рынка земли приведет к формированию рыночных цен на нее. Ее будут формировать не умозрительно и спекулятивно, а руководствуясь рыночными ценами. Любой участник сможет отследить на сайте цены и предложить свою. Все это должно привести к подорожанию земли. Инвестор будет знать, сколько стоит тот или иной участок земли, насколько он хорош или не очень для ведения хозяйства. Сейчас он, по сути, покупаеткота в мешке. Введение рынка земли также приведет к подорожанию арендных ставок, поскольку они будут зависеть от рыночной цены на землю, а не формироваться наобум, как сейчас. При этом, арендатор будет выплачивать арендную плату «живыми» деньгами, а не мешком гречки и т.п.

**ПРОЗРАЧНОСТЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ.** Не секрет, что сейчас продажа сельхозземли существует, но она находится в тени и носит крайне коррупционный характер. В коррупцию вовлечены главы сельсоветов и прочая муниципальная власть, которая выводит участок из списка земель сельхозназначения – и продает как поселковый или под промышленную застройку, естественно, за взятки. Причем сами жители сел никак не могут воспрепятствовать этому решению, поскольку суды также не чужды коррупции. Скрытой продажей также является долгосрочная аренда земли. В таком случае арендодатели вынуждены на десятилетия ограничиваться мелкими подачками за свои наделы, не имея возможности продать свою землю более щедрому участнику рынка.

**СВОБОДНАЯ ПРОДАЖА ЗЕМЛИ** позволит продавцам получить за свою землю реальные деньги, часть средств от продажи получит поселковая власть, которая направит их не себе в карман, а на развитие села. Также сельсовет сможет легально и под контролем жителей продать лишнюю сельскохозяйственную землю, что позволит наполнить свой скудный бюджет и содержать инфраструктуру села.

**НОВЫЕ КРЕДИТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.** Возможности для развития бизнеса получают как крупные инвесторы, так и сами арендаторы. Кто из них еще имеет силы и здоровье, смогут продать часть земли, купив необходимое оборудование для сельского хозяйства. Другие смогут заложить землю в банк (который получит ликвидный залог) и получить хорошую ссуду, которую направят на самостоятельный бизнес. Не исключено, что часть фермеров «прогорит» и лишится земли, однако большая часть селян получит реальный шанс выбраться из нищеты, которую создал рынок аренды земли за «мешок гречки».

## Аргументы «ПРОТИВ»

**НЕЗАПЛАНИРОВАННЫЕ РАСХОДЫ ИНВЕСТОРОВ** на покупку земли. После отмены моратория арендаторам придется потратить миллиарды гривен на выкуп арендованной земли, чтобы она не досталась конкурентам. Особенно это будет опасно для тех, у кого заканчиваются права на аренду земли. Чтобы спасти свои посевы и свой уже давно освоенный бизнес, инвесторы будут вынуждены искать дополнительные средства для выкупа земли. Для этого им на время придется отказаться от большинства инвестиционных проектов. В итоге, это приведет к снижению конкурентоспособности.

**СОЗДАНИЕ СПЕКУЛЯТИВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО ПУЗЫРЯ.** Земельная неразбериха может привести к резкому подъему цен на землю. Для многих производителей выкуп земли станет неподъемной ношей, а землю скупят спекулянты для дальнейшей перепродажи, что приведет к запустению огромных площадей. В такой ситуации цены, достигнув своего пика, скорее всего, обвалятся, что вызовет массовые банкротства среди земельных дельцов и инвесторов. Решением ситуации было бы введение земельного налога на необрабатываемую землю, дабы отвести от этого рынка спекулянтов, однако не факт, что правительство решится на это.

**УГРОЗА РАЗДЕЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ.** За время действия моратория арендаторы накопили огромное количество земельных наделов. Некоторые латифундисты владеют десятками тысяч гектаров земли. Введение рынка земли приведет к тому, что часть арендодателей продаст свои участки спекулянтам или другим производителям, а часть и вовсе решит самостоятельно обрабатывать свою землю, занявшись фермерством.

В итоге, латифундии окажутся отрезанными от своих земельных наделов, на рынке земли сформируется так называемая чересполосица. Многие участки станут попросту невыгодно обрабатывать. Понятное дело, что некоторые латифундисты не захотят так просто отдавать «свою» землю, что приведет к ряду конфликтов, возможно, с применением оружия.

**ВСПЛЕСК РЕЙДЕРСТВА.** Все эта земельная неурядица, естественно, может вызвать всплеск рейдерства, который мы наблюдали и наблюдаем на других рынках недвижимости. Латифундисты, чиновники-коррупционеры, обычные спекулянты будут массово оформлять землю на себя, пользуясь коррупционной помощью продажных судов, полиции и местной власти. Остановить эту волну земельного разбоя центральная власть, скорее всего, не сможет, потому что и сама будет участвовать в этом «теневом переделе».

## СЕМЬ РАЗ ОТМЕРЬ



После отмены моратория мы, скорее всего, будем наблюдать разные проявления всех этих «плюсов» и «минусов», которые будут перевешивать то в сторону негатива, то позитива. У свободного рынка земли пока больше ответов, чем вопросов. Например, будут ли допущены к нему иностранцы? Заработает ли специализированный рынок ценных бумаг? Насколько будут защищены собственники и их права? Насколько эффективно будет работать земельный кадастр? На эти вопросы пока нет точных ответов, все трудности придется решать методом проб и ошибок. И здравая, на первый взгляд, идея завершения земельной реформы может обернуться масштабным фарсом, который приведет к разрушению нынешнего относительного равновесия между собственниками и пользователями земли.

Выше мы проанализировали только часть аспектов, которые затронут рынок земли после отмены моратория. Однако, как показывает практика, АПК бурно развивается только там, где работает рынок, где сельскохозяйственная земля считается таким же товаром в свободном обращении, как и другие средства производства. Естественно, речь идет о цивилизованном рынке земли, где у собственника есть как права, так и обязанности. К слову, на европейском рынке действуют ограничения на количество обрабатываемых земель. При этом, купить землю может только тот, кто будет ее обрабатывать и способен это делать.

«В Германии минимальный участок (собственный или арендованный) должен быть 1 га, максимальный – 400-500 га, в зависимости от условий федеральных земель, в Польше – от 1 до 300, а с наследством – до 500 га. В Испании ограничения составляют для орошаемых земель – 50 га, для пастбищ – 1000 га соответственно. В Дании верхней границей землепользования (своего или арендованного) является 150 га. Увеличение площадей угодий допускается специальным решением только в случае требований специфического производства и при условии, что на приобретение данной земли никто не претендует. В Японии минимальным размером является 0,5 га угодий. В США соответствующий минимум определяется не площадью угодий, а реализацией продукции на 1000 долларов. Уровень концентрации земель в руках отдельного хозяйства ограни-

чивается запретом их приобретения и аренды не фермерами, а также квалификационными требованиями. То есть, внешнему капиталу доступа к пользованию сельскохозяйственными угодьями нет. В результате, средний размер группы крупнейших американских ферм составляет 2,4-2,5 тыс. га», – подчеркивает гендиректор Центра аграрных реформ, главный научный сотрудник Института экономики и прогнозирования НАНУ Любовь Молдаван.

По ее словам, в мире происходит массовый отказ от латифундий и переход к фермерскому землевладению путем создания сельскохозяйственных кооперативов и агрокластеров. Даже в Латинской Америке, где столетиями доминировали латифундии, перешли на фермерский тип хозяйства. В странах Латинской Америки, где до 60-х годов земля была сконцентрирована у местных помещиков и в агро-торгово-финансовых компаниях, в том числе иностранных, правительства пошли на перераспределение земель путем национализации и выкупа земли, и на их продажу крестьянским семьям по доступной цене и при льготном кредитовании государства. По словам экспертов, таким образом на фермерский тип хозяйствования полностью перешли Мексика, Куба, Боливия, Венесуэла.

По сути, именно мораторий на продажу земли и сформировал в Украине ту форму землевладения, которая действует сейчас. В стране доминируют крупные агрохозяйства с земельным банком в десятки тысяч гектар, однако прав на свою собственность они не имеют, кроме того, они, зачастую, сосредотачиваются на примитивном сырьевом производстве, тогда как более мобильные и предприимчивые фермеры не имеют средств на ведение хозяйства.

Отмена моратория, безусловно, может привести к волне земельных конфликтов, однако дальнейшее затягивание с отменой еще больше ослабит агропромышленную отрасль, делая ее все больше сырьевой и коррупционной. Введение рынка земли назрело и давно перезрело, однако, отменять мораторий нужно только в том случае, когда будут созданы все необходимые условия и институты, которые введут решение земельного вопроса в цивилизованное русло.

**Сергей Чигирь**



# ИНДИЯ

СТРАНА СКАЗОЧНЫХ  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ  
И РЕАЛЬНЫХ ПЕРСПЕКТИВ

Украинские аграрии способны занять весомое место на гигантском потребительском рынке

**В** ряду емких продуктовых рынков индийский рынок, разумеется, имеет свою специфику.

И, прежде всего, он отличается большими потенциальными возможностями. Современная Индия, как магнит, притягивает потенциальных экспортеров. Например, сегодня эта страна с более чем миллиардным населением – очень перспективный рынок для органической бобовой продукции и масличных.



Поиск своих ниш в аграрном бизнесе имеет первостепенное значение. Работать по шаблонам уже не выгодно и не перспективно, поэтому многие из отечественных сельхозпроизводителей пытаются найти для себя возможность реализации особенных проектов. Кто-то идет в производство овощей, другие – в производство меда, но есть и такие, кто еще ищет свою нишу. Такой нишей могут быть бобовые культуры! Да-да, именно они. Фактически, рынок сбыта для них уже готов – и ждет прихода качественной продукции из Украины. Об этом много говорилось на конференции «Нишевые культуры», которая недавно состоялась в Киеве. Именно бобовым культурам уделил внимание и Манодж К. Бхарти, посол Индии в Украине.

## ■ БОЛЬШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ МАЛЕНЬКИХ СЕМЯН

Ведется много разговоров о том, что Украина и Индия являются стратегическими партнерами. А бизнес-контакты наших стран имеют колоссальные перспективы в обеспечении продовольственного рынка этой гигантской азиатской страны. И залогом возможных перспектив есть тот факт, что Индия нуждается в большом количестве бобовых культур, которые традиционно очень активно используются в местной кухне. Украина располагает хорошими природными и логистическими условиями, чтобы выращивать и поставлять нужное количество этой культуры для данного рынка.

В Индии сегодня проживает 1,3 млрд. жителей, причем из них более 300 млн. человек имеют высокий уровень материального достатка и потребностей. Индийцы – большие приверженцы традиционной местной еды, в частности, растительной пищи из бобовых. Фактически, 50% потребителей продуктов в стране – вегетарианцы! Поэтому работать с ними нужно и необходимо. Ну и учитывать, что ежегодно население этой страны увеличивается на 22 млн. человек. Главными сырьевыми продуктами для них сегодня являются 14 видов бобовых культур, годовой объем потребления которых составляет 22 млн. т – из которых только

19 млн. т производится в Индии. Потребность рынка составляет 3 млн. т, что покрывается импортом. Например, только один из видов бобовых закупает в Канаде объемом более 500 тысяч т ежегодно. Почему не делать это из Украины, где достаточно качественных семян и короче плечо доставки? Если посчитать, то объем индийского рынка бобовых составляет 2 млрд. долларов США, и он постоянно будет расти. Есть над чем задуматься нашим фермерам.

С другой стороны, посевные площади под бобовыми культурами у самих фермеров Индии уменьшаются, потому что правительство страны занимается увеличением ирригации для возделывания других сельскохозяйственных культур, поэтому дефицит бобовых в стране увеличится. В любом случае, потребность в этих культурах очень значительная.

Также необходимо уточнить, что все закупки в стране происходят только через государственные тендеры с четко прописанными условиями для конкретных культур.

## ■ ВЕЛИКИЙ МАСЛИЧНЫЙ ПУТЬ

Не менее важными для индийцев являются масличные культуры. Местный рынок потребляет ежегодно порядка 20 млн. л различных видов масел в пищу. Производство

ИНДИЙСКИЙ РЫНОК  
ЕЖЕГОДНО ПОТРЕБЛЯЕТ  
ПОРЯДКА 20 МЛН. Л  
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ  
МАСЕЛ В ПИЩУ.



местных компаний составляет только около 10 млн. т, что говорит о гигантских перспективах для импортеров из Украины. Многообещающ рынок для подсолнечного и соевого масел, но и другие виды вполне могут быть востребованы.

Очень небольшой процент потребления продуктов питания индийцев – это готовая переработанная продукция. Всего около 10%! Здесь тоже возможны варианты – как поставка из Украины готовых сертифицированных продуктов, так и создание совместных предприятий для производства таковых в Индии. Понятно, что правительство страны стимулирует последнее, но первое тоже никто не запрещает. Надо только тщательно изучить и понять местные условия, найти хорошего партнера и развивать бизнес.

Отдельно скажем о рынке сертифицированной органической пищевой продукции в стране. Этот сегмент вообще здесь находится еще на стадии становления, он не организован – и делает акцент именно на бобовые культуры. Его объем составляет в 2017 году порядка 360 млн. долларов США, что немного в местных условиях. Однако поражает рост – ежегодно он увеличивается на 30%. К 2020 году планируется, что показатель увеличится до 1,36 млрд. долларов США. Но условием выхода на рынок является местная сертификация.

#### ■ БАРЬЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ

Серьезных и непреодолимых препятствий на пути экспортера из Украины нет, но все же следует все предусмотреть. Сами индийцы подчеркивают, что в отдельных случаях случаются разные проблемные нестыковки для поставок товаров или услуг. Например, были отдельные случаи, когда поставки бобовых культур сталкивались с фумигацией грузов неразрешенными препаратами еще на территории Украины. Эти логистические вопросы украинским партнерам необходимо решать более тщательно, отслеживать их и изначально учитывать, чтобы они не приносили убытки всем компаниям, участвующим в сделках. К примеру, лучше найти солидного партнера в Индии – и сделать фумигацию и здесь и там, чтобы избежать лишних проблем.

Илларион Радченко

#### ■ КОММЕНТАРИИ:

**Сергей Светлов,**  
фермер (Сумская область):

У меня небольшое хозяйство, поэтому выращиваю сою только на 300 гектарах. Возможности самостоятельного экспорта рассматривал давно и много раз консультировался с представителями компаний-трейдеров. Но сегодня проблема в том, что государство перестало возвращать НДС для экспортеров. Теперь нет смысла маленьким фермерам этим заниматься – разницы в цене практически нет. Трейдеры сами предлагают поставлять продукцию на экспорт, но цены мало отличаются от внутренних украинских.

Но если индийские компании-импортеры предложат нам хорошие условия по цене, то почему бы и нет? Мы будем экспортировать и сою, и другие бобовые культуры. Разница в цене в 20% уже стимулировала бы нас работать на экспорт. Поэтому, возможно, стоит искать партнеров в Индии.

**Дмитрий Шацман,**  
руководитель агропредприятия «Евросем»  
(Киевская область):

Наше предприятие бобовым культурам уделяет много внимания. Горох и чечевицу выращиваем, соответственно, на 200 и 150 гектарах, но пока это все для внутреннего рынка. Вопрос экспорта продукции для нас тоже важен, но мы не имеем доступа к качественному посевному материалу, например, нута. Как без этого экспортировать?

Поэтому нужно начинать с решения проблемы дефицита качественных семян, что сразу же позволит агропредприятиям более уверенно выходить на рынки других стран. Об этом нужно серьезно задуматься как государственным, так и частным семеноводческим хозяйствам.



# ВСЯКОЙ ГРОМАДЕ НРАВ И ПРАВА



## Как проходит децентрализация и реформа самоуправления на селе

Украину децентрализируют уже два года, но пока сельские жители особо не ощутили на себе последствий этого процесса. Объединенные территориальные громады (ОТГ), которые должны были заменить сельскую и районную власть, зачастую создаются только на бумаге. А реальная власть продолжает оставаться в руках прежних органов управления. На территориях, где были созданы ОТГ, фактически создалась атмосфера двоевластия, когда ни один из органов точно не осознает, за что он конкретно отвечает. На Банковой уверяют: все трудности временные – и после местных выборов власть постепенно перейдет к новым органам самоуправления.

### Власти громадье

Теперь громады имеют более широкие полномочия и финансовые ресурсы, что позволяет им развивать инфраструктуру: ремонтировать или даже строить школы, детские сады, больницы, дороги, спортивные площадки, водопроводы, системы уличного освещения, создавать коммунальные предприятия, заботиться о благоустройстве даже самых отдаленных сел.

30 апреля в 47 объединенных территориальных общинах прошли первые выборы депутатов сельских, поселковых, городских советов и соответствующих сельских, поселковых, городских голов. Выборы прошли в 19 регионах Украины. В целом избиратели выбирали свыше 1 тыс. депутатов местных советов и 47 глав территориальных общин.

По замыслу представителей власти, выборы в ОТГ дадут старт более активному созданию территориальных общин, которые и возьмут на себя в рамках децентрализации полномочия по содержанию сельских территорий и инфраструктуры. Взамен они получат адресные дотации из бюджета, в первую очередь, на содержание медицины и образования. Главное, что теперь общины смогут сами решать, на какие расходы выделять средства, а не ехать на поклон в район или область, благо, значительная часть налогов и сборов останется на местах.

### Государство протягивает удочку

Если взять показатели бюджетов 159 первых ОТГ страны за 2016 год, то собственные доходы в 2016 году по сравнению с 2015 годом возросли в 1,5-2 раза. А с учетом образовательной и медицинской субвенций их рост составил от 5 до 7 раз. Немалую долю поступлений в бюджет громад также составили: налог на доходы физических лиц, 60% от которого поступает громаде, налог на землю, недвижимость, транспорт (100% – громаде), экологический налог (25% – громаде), налог с прибыли предприятий и финансовых учреждений коммунальной собственности (100% – громаде), налог на акциз (5% – громаде) и так далее.

В первую очередь ОТГ выгодны там, где размещены предприятия, где люди получают официальную заработную плату (из которой и выплачиваются налоги на доходы физлиц (НДФЛ)). Также они получают налог с прибыли предприятий, хотя не все предприятия имеют юридический адрес там, где размещены.

Там же, где нет предприятий и где мало официально оформленных работников, ОТГ имеют существенный дефицит по доходам, поэтому вынуждены частично отказываться от своих функций, оставляя их за райисполкомами. Центральная власть уверяет, что не оставит в беде новосозданные ОТГ, обещая щедрые дотации.

Как заявлял в прошлом году президент Украины Петр Порошенко, в 2017 году объединенные территориальные громады смогут использовать около 9 млрд. грн. из бюджета на реализацию ряда важных проектов. Впрочем, на Банковой подчеркнули, что полностью финансировать медицину и образование не будут. Поэтому ОТГ должны искать новые возможности для финансирования своей сельской инфраструктуры или оптимизировать расходы: сокращать, например, классы и фельдшерские пункты или находить новые источники налогообложения.

**9 млрд. грн.**  
из бюджета на реализацию  
ряда важных проектов

Появились у ОТГ возможности и самостоятельного заработка. В частности, депутаты внесли изменения в закон «Об инвестиционной деятельности», которые должны упростить механизм государственной поддержки инвестиционных проектов. Теперь закон разделяет понятия «государственное инвестирование» и «государственная поддержка». Также к местным органам власти переходят полномочия по принятию решений об инвестировании за счет средств местных бюджетов.

Кроме того, все проекты, которые получают господдержку, будут занесены в соответствующий реестр, с помощью которого можно будет отслеживать, на каком этапе они находятся и как их воплощают в жизнь.

«Это означает, что органы местного самоуправления, например, мэрия, могут инвестировать в конкретные инвестиционные проекты, могут покупать доли в тех проектах, которые их интересуют. И это предоставляет возможность зарабатывать деньги, но здесь есть другие вопросы относительно практического применения», – пояснил управляющий партнер консалтинговой компании «Финансовая студия» Евгений Невмержицкий.

## Объединение или коллективизация?

Увы, но структура управления ОТГ пока крайне слаба. Общинам не хватает специалистов и управленцев, не все бюджеты ОТГ сформированы, отсутствует механизм взаимоотношений между центральной властью и новыми органами управления на местах, не расписаны полномочия новых управленческих формирований. По мнению специалистов, Украине необходимо как можно скорее передать полномочия из рук старой местной власти (сельсоветы, райсоветы, исполкомы) в руки территориальных объединений, что позволит им получить все необходимые полномочия и сформировать свои бюджеты. Долговременный подобный дуализм власти на селе ни к чему хорошему не приведет. Однако не все хотят объединяться в ОТГ, поэтому в ближайшее время этот процесс может приобрести добровольно-принудительный характер.

Эксперты разработали законопроект, который должен решить вопросы функционирования районов и окончательного завершения административно-территориальной реформы. «Законопроект о порядке образования, ликвидации, установления и изменения границ районов устанавливает такую схему. Если больше половины населения входит в ОТГ и/или центр района входит в ОТГ, то происходит объединение районов. Потому что этот район не состоит из финансово, кадрово, инфраструктурно выполнять свои полномочия, – говорит директор общественной организации «Институт

развития территорий» Юрий Ганущак. – Депутаты районного совета того района, который ликвидируется, переходят к тому, к которому присоединяется, до следующих выборов. А председатель совета этого района становится заместителем председателя объединенного района». Законопроект также предлагает схему установления границ районов: по внешней границе сельских, поселковых и городских советов. По мнению господина Ганущака, количество таких объединенных районов составит не более 100.

«Уже бюджет 2016 стал для районов проблемным. В бюджете 2017 появились стабилизационные деньги, чтобы сбалансировать учреждения в районах, являющиеся неполноценными. Но в этом году у нас будет 400 ОТГ. Может посыпаться абсолютное большинство районов. Мы не можем упустить время, необходимо принять решения, которые позволят сбалансировать бюджет 2018 года и продолжить реформу. Если мы этого не сделаем, будут огромные проблемы в бюджетном процессе и сопротивление районов», – считает Анатолий Ткачук, директор по науке и развитию общественной организации «Институт гражданского общества». По его подсчетам, содержание районной госадминистрации численностью до 100 человек стоит 6 млн. грн. ежегодно. Аппарат районного совета обходится от 1,2 до 1,8 млн. грн. «Это – стоимость водопровода одной деревни. Общинам также не хватает квалифицированных кадров, которые могли бы перейти с районного уровня», – отметил эксперт.

Сами представители ОТГ по-разному относятся к тому, как проходит реформа. Одни отмечают успехи, другие жалуются на отсутствие помощи со стороны центральной власти. «Позитив в этом процессе должен быть, и будет. У громады уже есть свои средства, ведь нам оставляют 60% налогов от физических лиц, уже нам не нужно будет идти с поклоном к чиновнику, чтобы решить определенную проблему. Нам лучше видно на местах, что нужно делать в первую очередь, что может подождать, куда вкладывать средства. Но еще чувствуется большое сопротивление, никто не хочет с властью распротиться, чиновники хотят иметь влияние на решение вопросов», – заявил поселковый голова Коптевской ОТГ (с. Копти, Козелецкий район Черниговской области) Владимир Кучма.

## Аграрии должны выиграть?

Пока реформа находится в самом разгаре, поэтому судить о ее результатах достаточно сложно. Однако даже сейчас можно сказать, что фермерам и крупным аграрным хозяйствам она принесет больше пользы, чем проблем. Например, часть уплаченных налогов будет уходить не в центр или в район, а непосредственно на территорию, где работает агропредприятие. Соответственно, поселковая власть сможет на эти деньги содержать необходимую инфраструктуру, муниципальную полицию, которая обеспечит порядок и т.д. Также, например, местная власть сможет обучать молодых специалистов, которые пойдут работать в местные агрофирмы или сельхозкооперативы.

Кроме того, ОТГ будет иметь центр административных услуг, который будет выдавать необходимые документы на месте. Существенно упростит работу на местах староста общины, который будет избираться громадой и иметь широкие полномочия. Согласно закону, Совет ОТГ будет определять перечень документов, которые имеет право подписывать и заверять печатью староста округа. Вместе со старостой, по решению сессии громады, могут работать и деловод, землеустроитель. Самое важное – справку житель может получить именно у старосты, который имеет номерную печать, а ездить в центр громады ему совсем не обязательно. И наконец, если староста не устраивает жителей, они могут лишиться его полномочий, не ожидая завершения срока его полномочий. Это к слову, касается и депутатов от ОТГ, которые также могут быть отозваны.

ПО МНЕНИЮ ЭКСПЕРТОВ, ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОБЩИНЫ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ДОЛЖНЫ СТАТЬ ОСНОВОЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕЛЬХОЗКООПЕРАТИВОВ И АГРАРНЫХ КЛАСТЕРОВ, ГДЕ ПОСЕЛКОВАЯ ВЛАСТЬ БУДЕТ ВСЯЧЕСКИ СОТРУДНИЧАТЬ КАК С МЕСТНЫМИ ЖИТЕЛЯМИ, ТАК И С ИНВЕСТОРАМИ, А НЕ СТАВИТЬ ИМ ПАЛКИ В КОЛЕСА, КАК ЧАСТО ЭТО ПРОИСХОДИТ СЕЙЧАС.

Сергей Чигирь



# ЗАВТРАК ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ КИШЕЧНИКА

## рецепт завтрака академика Рыбалки А.И., научное обоснование

Согласно данным мировой статистики, лишь 10% населения Земли умирает естественной смертью, дожив до глубокой старости. 20% населения погибает в войнах, катастрофах, происшествиях. И 70% населения умирает от различных болезней. Никакая болезнь не случается внезапно. Факторы, приводящие к болезням, действуют медленно, иногда годы, а то и десятилетия. И наступает момент, когда как говорят, «поздно пить боржоми». Жизнь без таблеток либо инъекций становится немислимой. Одним из главных факторов, непосредственно связанным со здоровьем, является наше питание. Издавна известно мудрое высказывание: «скажи мне, что ты ешь, и я скажу кто ты».

Как и во всем цивилизованном мире, так и в Украине, становится все больше сторонников здорового образа жизни, которые ценят свое, однажды Богом данное, здоровье, предпочитают продукты здорового питания. Великому эскулапу древних времен, «отцу медицины» Гиппократу принадлежит известное изречение: «*пища должна быть вашим лекарством, а вашим лекарством должна быть ваша пища*». Дабы это изречение стало личным законом здорового питания каждого, необходимо знать, какая именно еда, и благодаря каким ее свойствам, может стать для нас лекарством.

На сегодняшний день специалистами в области питания предлагается множество диет, авторы которых обещают неуклонное и неподготовленным потребителям гарантированное здоровье и долголетие, замедление старения, быстрое похудение, эффективное предотвращение или противостояние различным заболеваниям. На витринах аптек мы видим множество довольно недешевых препаратов, которые «чищают сосуды», «улучшают работу сердца», «улучшают память и самочувствие», и т.д. Однако, несмотря на все это, тяжкие недуги, такие как сердечно-сосудистые болезни, рак и диабет не отступают. Скорее наоборот, встречаются все чаще, молодеют, унося тысячи и тысячи жизней, составляя серьезную угрозу «технологически развитому» человечеству.

ЯПОНЦЫ, ЗАНИМАЮЩИЕ ВИДНОЕ МЕСТО СРЕДИ МИРОВЫХ ЛИДЕРОВ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ, В СЕРЕДИНЕ 1980-Х ВВЕЛИ В ОБИХОД ДИЕТОЛОГИИ ПОНЯТИЕ «ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ». ЭТО КАКАЯ-ЛИБО СВЕЖАЯ, ИЗГОТОВЛЕННАЯ ПО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЕДА, КОТОРАЯ ПОСТАВЛЯЕТ ОРГАНИЗМУ НЕ ТОЛЬКО ОДНИ ЛИШЬ КАЛОРИИ, НО ИМЕЕТ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА, ПРЕДОТВРАЩАЕТ ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЛИ БОЛЕЗНЕЙ.

Анализ современных исследований в области питания свидетельствует о том, что наша повседневная пища должна быть: а) натуральной; б) обеспеченной растительной клетчаткой, и, прежде всего, клетчаткой растворимой; в) сбалансированной по содержанию биологически полноценных растительных и животных белков, жиров, витаминов и минералов; г) содержать комплекс натуральных антиоксидантов; д) свободной от токсических, аллергенных и канцерогенных агентов, консервантов, красителей, усилителей вкуса, пестицидов, тяжелых металлов, радионуклидов, антибиотиков и гормонов. Эти требования составляют основу современных понятий о полноценном, рациональном, здоровом питании.

У нас в Украине среди массы населения почему-то бытует мнение о том, что здоровым продуктом непременно должен быть какой-то экзотический заморский продукт. А свои, родные, что лежат просто под ногами, такого внимания не заслуживают. Однако, эта точка зрения является ошибочной и весьма далекой от истины. Поэтому цель данной публикации – привести веские аргументы в пользу известных всем культур, которые выращиваются на благодатных землях Украины.

Речь пойдет о ячмене, льне и пшенице. На основе этих культур мною разработан новый рецепт завтрака, составленного на основе крупы голозерного ячменя, муки льна и отрубей черnozерной пшеницы.

Попытаюсь объяснить, основываясь исключительно на результатах многочисленных авторитетных научных исследований, почему мой новый, абсолютно натуральный завтрак, составленный из крупы голозерного ячменя, муки льна, отрубей черnozерной пшеницы и гармонично дополненный композитной фруктовой смесью, имеет четко выраженные признаки здорового (функционального) питания. И поэтому он может быть рекомендован населению Украины для широкого употребления с целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, диабета второго типа, рака, атеросклероза и ряда других болезней, которые постоянно преследуют нас, лишая радости полноценной, активной жизни.

Прежде чем начать характеристику составляющих компонентов моего завтрака, сделаю небольшой экскурс в область здорового питания, поскольку рецепт этого завтрака основан на трех главных постулатах современной диетологии и нутрициологии:

1) Стратегической роли растительной (прежде всего растительной) *клетчатки* в обеспечении физического здоровья кишечника, от которой напрямую зависит здоровье всего организма человека, его успешное сопротивление разрушительным болезням. Ведь в нашем кишечнике находится 80% всех иммуно-компетентных клеток – основы нашего иммунитета. *Никакая, самая изощренная диета не принесет пользы человеку, у которого нездоровый кишечник.*

2) Стратегической роли *растительных антиоксидантов* в противодействии болезням, старению и преждевременной смерти. Хорошо известная специалистам аббревиатура ROS (*reactive oxidative species*) обозначает разновидности свободных радикалов, которые ежесекундно угрожают разрушением нашему организму. Исследования ROS и способов их нейтрализации обещают революцию в современной превентивной медицине. Лишь еда, богатая растительными антиоксидантами, способна обеспечить сопротивление разрушительным ROS.

3) Стратегической роли *минералов* в нашем питании. Белки, жиры, углеводы, витамины синтезируются в организме человека. Но, *ни один минерал (микрэлемент) в нашем ор-*



ганизме не синтезируется, и может поступить в наш организм исключительно с пищей. Железо, цинк, селен, марганец, медь нужны нашему организму в мизерных количествах. Но без них организм существовать не может. Всем этим трем постулатам, трем китам, на которых зиждется современная диетология, и главным требованиям к функциональности еды, отвечает рецепт моего завтрака.

На рисунке изображена «Food Pyramid», или «Пищевая Пирамида», разработанная специалистами USDA – Департамента сельского хозяйства США. Пирамида определяет ранги продуктов питания в соответствии с их влиянием на здоровье человека. В основании Пирамиды находятся наиболее ценные для нашего здоровья пищевые продукты из зерновых злаков. Ярус выше занимают менее ценные продукты, овощи и фрукты. Еще выше – мясо и мясные продукты, рыба, молоко и молочные продукты. И на вершине Пирамиды расположены наименее ценные (вредные) для здоровья продукты – сладости с сахаром.

Почему именно продукты из злаков диетологи считают наиболее ценными? Они содержат самые ценные белки? Нет. Не поэтому. Они содержат много витаминов, минералов? Нет, и это не главное. Тогда что же есть у злаков, и чего нет в других продуктах? Это уникальная растительная клетчатка – вот что отличает зерновые злаки от прочих продуктов питания. Именно она, растительная клетчатка, отличается незаменимым позитивным влиянием на организм человека и его физическое здоровье.

Рецепт моего завтрака является формой функционального питания, он разработан на основе мною же созданных сортов зерновых культур. **Рецепт этот оригинален, нигде в специальной литературе не описан.** Он основан не на экзотических продуктах, которые мы употребляем редко, время от времени. **Рецепт базируется на всем известных, 100% натуральных типах продуктов функционального питания** (крупа, отруби, мука) из зерна культур (ячмень, пшеница, лен), которые широко культивируются в Украине, а потому являются эволюционно и органически гармонизированными с пищевым и физиологическим балансом этнического населения.

Данный рецепт акцентирует внимание, главным образом, на диетической клетчатке, роль которой в питании человека воистину стратегическая. В рецепте завтрака она представлена в разных формах во всех трех составляющих компонентах: в крупе голозерного ячменя в форме растворимой клетчатки β-глюканов; в отрубях черnozерной пшеницы в форме нерастворимой диетической клетчатки клеточных оболочек, а также растворимой клетчатки в виде арабиноксиланов и пентозанов; в муке льна маслянистая растворимая клетчатка представлена в виде слизей льняного семени и уникальных растительных полифенольных соединений – лигнанов (не

путать с лигнином). Кроме диетической клетчатки ячмень и лен представлены мощной буферной системой уникальных растительных антиоксидантов (токоферолы и токотриенолы, антоцианиды, фенольные кислоты ячменя и лигнаны льна). К примеру, лен по уровню антиоксидантной активности стоит на 9-м месте среди 100 наиболее популярных пищевых продуктов. По антиоксидантной активности полифенолов семени лен существенно превосходит ягоду черники и оливы.

Лен является чемпионом среди растительного царства по содержанию в семенах **фитоэстрогенов в форме лигнанов**. Лигнаны льна одновременно известны как мощнейшие растительные антиоксиданты.

**ЛЕН ПРИЗНАН ДИЕТОЛОГАМИ КАК ЕДИНСТВЕННОЕ ПИЩЕВОЕ СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ГРУДИ И РАКА ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН, РАКА ПРОСТАТЫ У МУЖЧИН.**

Несравненно ценное льняное масло содержит 60% α-линоленовой ω-3 жирной кислоты и почти 92% ценнейших ненасыщенных жирных кислот. Белок льняного семени не уступает белку сои по содержанию незаменимых жирных кислот. Лен богат и ценными минералами, такими как фосфор, калий, селен.

Все, упомянутые выше разновидности клетчатки, относятся к классу **пребиотиков**, которые не метаболизируются в тонком отделе нашего кишечника, а потому являются ценной пищей для бактерий-**пробиотиков**, в изобилии населяющих толстый отдел кишечника. Бактерии-пробиотики своей жизнедеятельностью обеспечивают физическое здоровье, санацию, регенерацию, функционирование, иммунитет, антираковую профилактику кишечника, а также энергетический ресурс (в виде короткоцепочечных жирных кислот) для клеток эпителия кишечника – колоноцитов – и главной и важнейшей железы организма человека – печени.

Итак, даю коротко характеристики составляющих компонентов моего завтрака.

**Первый 100% натуральный компонент – крупа голозерного ячменя грубого помола.** На рисунке сверху изображена ячневая крупа, изготовленная из обычного пленчатого ячменя, которую можно купить в торговой сети. Внизу – крупа пищевого голозерного ячменя (она темнее) сорта Ахиллес, созданного нами в Селекционно-генетическом институте. Отличие крупы голозерного ячменя (на снимке снизу) от крупы из ячменя пленчатого (на снимке сверху) состоит в том, что в ней сохранены все элементы зерна, включая важнейшие периферические слои зародышки и зародыш, где преимущественно сконцентрированы минералы и антиоксиданты. Зерно же пленчатого ячменя, прежде чем превратить в крупу,

предварительно шлифуют, удаляя антипитательную зерновую пленку и вместе с ней – до 30% массы зерна, включая оболочку и зародыш.

О ячмене, как продукте функционального питания, было много сказано в предыдущих номерах журнала №2(15) и №3(16). К сожалению, украинскому читателю мало что известно об уникальных пищевых достоинствах ячменя. Хотя в целом ряде регионов мира, таких как Тибет, Китай, Корея, Япония, да и в странах Скандинавии, ячмень, как пищевой продукт, никогда не терял своего важнейшего значения.

Внимание к ячменю, как пищевому продукту, в мире особенно







усилилось за последние 10-15 лет в связи с новейшими биохимическими, диетологическими и клиническими исследованиями продуктов из зерна ячменя, выполненными в авторитетных лабораториях ведущих стран мира. Эти исследования продемонстрировали **исключительно высокую пищевую ценность ячменного зерна и его способность быть превентивным пищевым средством против трех тяжелых недугов последних столетий: коронарной болезни сердца, диабета и рака, прежде всего, кишечника.**

Исключительная пищевая ценность зерна ячменя объясняется присутствием в нем уникальной растворимой клетчатки в виде некрахмалистых полисахаридов (1,3)(1,4)-β-D-глюканов (упрощенно β-глюканов) и целого комплекса биологически активных веществ с широким спектром антиоксидантной активности (токолы, фитостеролы, проантоцианидины, флавонолы, фитофенолы), комплекса витаминов группы В, никотиновой кислоты, ценных (в том числе ключевых) минералов. Ячмень является чемпионом среди злаков по содержанию и идеальному соотношению в зерне жирорастворимых токолов (токоферолов и токотриенолов), часть из которых является предшественником важнейшего для здоровья человека витамина Е с мощной функцией антиоксиданта.

Характеризуя ячмень как уникальный продукт функционального питания, достаточно акцентировать внимание на том, что **в мае 2006 года весьма уважаемая в мире американская институция, Администрация США по вопросам продуктов питания и лекарственных препаратов (U.S. Food and Drug Administration – FDA) отнесла пищевые продукты, изготовленные из зерна ячменя к таковым, которые снижают риск коронарной болезни сердца.**

К сожалению, на постсоветской территории мало что известно об уникальной пищевой ценности ячменя, несмотря на то, что этой теме в мире посвящены сотни фундаментальных научных исследований, опубликовано несколько книжно-монографий и специальных научных обзоров.

Для изготовления ячневой крупы я использую созданный мною сорт высокобелкового пищевого голозерного ячменя **Ахиллес**.

**Второй 100% натуральный компонент** – отруби созданного мною сорта черnozерной пшеницы **Черноброва** повышенной пищевой ценности зерна. Этот сорт крупяного технологического использования создан в Селекционно-генетическом институте, характеризуется повышенным содержанием в зерне фракции легкорастворимых (доступных для переваривания) белков, антиоксидантов, витаминов и минералов. Ценные для

здоровья компоненты зерна этого сорта сконцентрированы именно в оболочке и зародыше зерна (отрубях). Подобные сорта пшеницы особенно популярны в Китае и широко используются для изготовления целой гаммы продуктов питания в виде круп, хлопьев, сухих завтраков мюсли и т. п. Отруби легко отделяются от зерна черnozерной пшеницы при размоле зерна с предварительным гидротермическим кондиционированием.



**Третий 100% натуральный компонент** – мука 100% выхода из семян всем хорошо знакомого в Украине льна посевного масличного *Linum usitatissimum*. Лен воистину уникальное в пищевом отношении растение. Родина этого растения Египет и Средняя Азия, где лен выращивали 5000 лет до нашей эры. Археологические артефакты свидетельствуют о том, что человечество культивировало лен еще во времена неолита 10000 лет до н.э.

Лен, как пищевое средство, заслуживает того, чтобы рассказать о нем подробнее. Химический состав льна является уникальным: специфические льняные слизи (до 12%), представляющие собой не перевариваемую в ЖКТ человека диетическую клетчатку, масло (до 50%), отлично сбалансированные по аминокислотному составу белки (до 24%), органические кислоты, ферменты, витамин С, каротин, гликозид линамарин и уникальные фитохимические соединения лигнаны (не путать с лигнином). **Масло льна обладает лечебными свойствами и является непревзойденным по содержанию (до 60%) одной из наивысших для организма человека незаменимой жирной кислоты ω-3 альфа-линоленовой.** Это практически вдвое больше, чем в рыбьем жире. Для примера, в популярном в Украине подсолнечном масле (между прочим, одним из наихудших по биологической ценности среди известных пищевых масел), содержание ω-3 альфа-линоленовой кислоты составляет всего лишь 0,2%.

Льняное масло содержит также до 20% ценной олеиновой кислоты. **В общем, содержание ценных для здоровья человека ненасыщенных жирных кислот (91%) в льняном масле выше, чем в каком-либо другом из известных растительных масел. Среди культивируемых в Украине растений семя льна является источником №1 по содержанию ω-3 альфа-линоленовой кислоты и лигнанов.** Последние являются исключительно ценными для здоровья человека фитостероидными, одновременно обладающими функцией мощного антиоксиданта и диетической клетчатки. Белки льна по составу аминокислот очень близки к белкам сои, которая по биологической ценности белков считается наиболее ценной среди культурных растений.

	Пшеница обыкновенная	Пшеница черnozерная
Фосфор (г/кг)	2,68	3,30
Кальций (г/кг)	0,33	0,45
Железо (мг/кг)	32,00	79,20
Цинк (мг/кг)	26,00	42,80
В1 (мг/кг)	4,40	14,80
В2 (мг/кг)	1,80	11,40
С (мг/кг)	0,00	8,33
Е (мг/кг)	6,00	19,11



**Аминокислотный состав белков льна и сои (г/100 г белка)**  
(данные USDA, 2010, звездочками помечены незаменимые аминокислоты)

Аминокислота	Мука льна	Мука сои
Аланин	4,4	4,1
Аргинин	9,2	7,3
Аспарагиновая к-та	9,3	11,0
Цистеин	1,1	1,1
Глутаминовая к-та	19,6	18,6
Глицин	5,8	4,0
Гистидин*	2,2	2,5
Изолейцин*	4,0	4,7
Лейцин*	5,8	7,7
Лизин*	4,0	5,8
Метионин*	1,5	1,2
Фенилаланин*	4,6	5,1
Пролин	3,5	5,2
Серин	4,5	4,9
Треонин*	3,6	3,6
Триптофан*	1,8	н.д.
Тирозин	2,3	3,4
Валин*	4,6	5,2

В одной лишь столовой ложке муки из семян льна содержится до 8 г ω-3 альфа-линоленовой кислоты, которая, согласно выводам многочисленных биохимических и клинических исследований, способствует снижению в сыворотке крови человека содержание «вредного» холестерина низкой плотности, обладает клинически подтвержденными лечебно-профилактическими свойствами, анти-воспалительными свойствами, снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний, коронарной болезни сердца и развития раковых болезней.

Семя льна является также незаменимым источником жирорастворимого витамина Е, и особенно богато содержанием гамма-токоферола (предшественник витамина Е) в количестве 20 мг на 100 г массы семени. **Витамин Е является мощным жирорастворимым антиоксидантом, защищающим клетки и клеточные мембраны от губительного воздействия свободных радикалов (ROS), а, следовательно, и от преждевременного старения тканей и органов, возникновения раковых опухолей.**

Льняное семя отличается также высоким содержанием комплекса водорастворимых витаминов группы В, таких как рибофлавин, ниацин, тиамин, пантотеновая кислота, витамин В6, фолиевая кислота. Тиамин, как известно, является мощным превентивным фактором против возникновения болезни бери-бери. Фолиевая кислота – критический фактор влияния на формирование нервной системы плода на ранних этапах беременности. В льняном семени **особенно высокое содержание таких ценных минералов как марганец, калий, кальций, железо, магний, цинк и селен.**

**Семя льна содержит особенную группу уникальных, чрезвычайно ценных для здоровья человека веществ с клинически доказанной противораковой функцией под общим названием лигнаны.** Как ранее упоминалось, семя льна является источником №1 среди известных пищевых продуктов по содержанию лигнанов (30000 микрограмм на 100 г массы семени), в сравнении с всего 90-130 микрограмм на 100 г массы зерна, например, пшеницы. Семя льна содержит лигнанов в 340 раз больше, чем семя подсолнечника, в 480 раз больше, чем популярный орех кешью, и в 3200 раз больше, чем семя арахиса. Лигнаны по своей химической структуре являются полифенолами и производными от димеризации аминокислоты

фенилаланина. По своей ключевой функции в организме человека, лигнаны являются фитоэстрогенами (растительными аналогами гормона эстрогена), совмещающими одновременно активность антиоксидантов и диетической клетчатки. Это достаточно редкое и уникальное сочетание важнейших биологических функций в одной химической структуре. **Лигнаны льна обладают существенно более высокой антиоксидантной активностью, нежели какие-либо другие антиоксиданты овощей и фруктов. И поэтому не случайно лигнаны являются клинически признанными факторами целенаправленного противоопухолевого действия.**

МНОГОЧИСЛЕННЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ ПОДТВЕРЖДЕНО ПРЕВЕНТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛИГНАНОВ ПРОТИВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГРУДИ И ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН, РАКА ПРОСТАТЫ У МУЖЧИН.

Известна четко выраженная позитивная зависимость между содержанием в плазме крови у женщин гормона эстрогена и риском развития рака груди. Лигнаны льна обладают целенаправленной анти-эстрогенной функцией, как растительные аналоги эстрогена, они лишь имитируют свойства гормона эстрогена и способны связываться в организме человека с эстроген-рецепторами, не проявляя при этом подобного гормону эстрогену антагонистического эффекта. В то же время, эндогенный эстроген, который в норме продуцируется организмом человека, выводится из него, не имея применения для своей природной функции. Этот механизм действия лигнанов объясняет их влияние как фактора, снижающего риск развития рака яичников и груди у женщин и рака простаты у мужчин. Специалисты в области диетологии утверждают, что **ничто, кроме диеты, богатой по содержанию лигнанами, не в состоянии предотвратить риск развития канцерогенеза этих органов.**

Интересно, что механизм включения в метаболизм организма человека лигнанов льна, как фитоэстрогенов, объясняет также другой **позитивный эффект лигнанов на рост волос и замедление их выпадения у индивидуумов, склонных к облысению.** Это явление было открыто и подтверждено во многих специальных клинических исследованиях.

**Доминирующим лигнаном в семени льна является секоизоларицирезинол диглюкозид (secoisolariciresinol diglucoside), или сокращенно SDG. Он действует по той же аналогии, но эффективнее по сравнению с фармакологическими препаратами, блокирующими андрогенные рецепторы и активность фермента 5-альфа-редуктазы – факторов, регулирующих биосинтез ключевого гормона дигидротестостерона (DHT), непосредственно относящегося к гиперплазии простаты и облысения у мужчин.** Суточная лечебная доза SDG, в соответствии с рекомендациями медиков, составляет 300-600 мг.

Специфические льняные слизи, набухающие при замачивании семян льна в воде, представляют собой типичную растворимую диетическую клетчатку, в состав которой входят три химические разновидности арабиноксиланов. Эти слизи, как диетическая клетчатка, улучшают перистальтику кишечника, имеют позитивное влияние на жизнедеятельность микрофлоры кишечника, нормализуют всасывание эпителием кишечника продуктов переваривания пищи. В этом контексте известно несколько примеров клинических экспериментов по изучению влияния диетической клетчатки муки из льняного семени на гомеостаз глюкозы у больных сахарным диабетом. Подопытные пациенты-волонтеры питались в соответствии с диетой, предусматривающей включение в еду до 12% муки льна. В пробах крови через 15, 30, 45 и 60 минут после еды у пациентов наблюдали снижение содержания глюкозы до 30%. Авторы исследования поясняют факт снижения содержания глюкозы в плазме крови в связи с блокированием клетчаткой льна всасывания глюкозы в кишечнике.



Подытоживая результаты многочисленных клинических исследований льна как уникального пищевого продукта, можно считать, что семя льна содержит комплекс биологически активных веществ (масло, диетическая клетчатка, лигнаны, антиоксиданты), **способствующих снижению риска таких смертоносных патологий как коронарная болезнь сердца, рак груди и яичников у женщин, рак простаты у мужчин, рак кишечника, диабет, атеросклероз, снимающих часть патологических симптомов менопаузы у женщин, замедляющих облысение и содействующих росту волос, предотвращающих ряд других, менее угрожающих жизни болезней.**

Примечательно, что несколько лет подряд диетологи мира уделяют особое внимание экзотической для украинца культуре под названием чиа (*Chavlia hispanica*), которая происходит с родины ацтеков. В связи с ее уникальной биологической ценностью диетологи называют чиа супер-едой (*super-food*). Однако, сравнение семян нашего родного льна с семенами заморской чиа по составу биологически ценных составляющих показало, что семена льна по общей сравнительной оценке и по отдельным показателям пищевой ценности превосходят южноамериканский супер-фуд.

Учитывая уникальность льна как биологически ценного пищевого продукта, на протяжении последних нескольких лет он широко используется в пищевой промышленности цивилизованных стран мира. В США, Германии, Канаде и других развитых странах в использовании льна в пищу наблюдается настоящий бум. Американцам и немцам рекомендуют обязательно заправлять льняным маслом салаты, а муку из семян льна добавлять в хлеб и хлебопродукты, лен является обязательным в рационах школьного питания. Причем, **рекомендации акцентируют на том, что семена льна необходимо употреблять в пищу в виде муки, смолотой, например, на обычной бытовой кофемолке, ибо употребление целого семени не гарантирует его полную усвояемость.** Семена льна перед размолотом лучше сохранять в холодильнике, дабы замедлить естественные процессы окисления и разрушения биологически ценных составляющих. Особенно это касается размолотых семян льна в муку, которую следует употреблять непосредственно после размола, или хранить до употребления обязательно в морозильной камере. Полезные для здоровья составляющие льна выдерживают без разрушения температуру кипения в пределах 100°C до готовности продукта. Лучший режим кулинарной обработки льна – под давлением в мультиварке. **Департамент сельского хозяйства США (USDA) рекомендует добавлять муку льна в любую еду, где это возможно, в общем количестве, не превышающем 12% (1-2 столовых ложки на одну заправку).** Вместе с тем, семена льна не рекомендуются употреблять в больших количествах в сыром виде в связи с опасностью цианоген-гликозидной интоксикации, ибо в семенах льна содержится в небольшом количестве токсичный гликозид линамарин.

Вот такой он, наш родной, казалось бы, всем хорошо известный, и в то же время совсем мало известный у нас своими уникальными целебными свойствами, обычный масличный лен. Именно учитывая уникальную биологическую ценность льна, я избрал его третьим компонентом моего завтрака.

А теперь вернемся к рецепту моего завтрака, который я называю **завтраком для здоровья кишечника.** Одним из критериев физического здоровья кишечника является очень простой признак, который каждый сам для себя может легко определить. **Если то, что вчера (а еще хуже, если позавчера) было Вашей едой, а сегодня с большим напрягом выпало из Вас в унитаз со зловонным запахом, это означает, что Ваш кишечник нездоров, в нем идут гнилостные процессы с накоплением каловых камней, выделением зловонных газов и токсинов, системно отравляющих ваш организм.**

Ваши испражнения не должны дурно пахнуть, они должны без излишней натуги, легко и регулярно Вас покидать. К сожалению, на этот признак не заостряет внимание ни одна

## Завтрак А.И. Рыбалки (патент)

композит злаки + фрукты



крупя ячменя + отруби пшеницы + мука льна



Фруктовое смузи по составу

Грейпфрут + Киви + Банан + Яблоко

диета, поскольку большинство из них не ориентировано на функциональную работу по оздоровлению кишечника.

Все это может обеспечить Вам рецепт моего завтрака, конечно при условии, что Вы лишены вредных пищевых привычек и не злоупотребляете вредной для здоровья едой и питьем, презираете сигарету и табачный дым. При условии, если для Вас Ваш кишечник не просто труба длиной 7-8 метров, в которую на входе можно кидать все что угодно, и на выходе получать затвердевшую зловонную массу. При условии, что для Вас Ваш кишечник это главный орган, от которого напрямую зависит Ваше физическое здоровье, иммунитет и гомеостаз организма, нормальное функционирование всех других органов и систем Вашего тела, долголетие, красота (если хотите), хорошее самочувствие.

### Итак, исходные компоненты моего завтрака следующие:

1. Крупа грубого помола специального сорта пищевого голозерного ячменя, в которой сохранены все биологически ценные элементы анатомической структуры зерна (особенно зерновая оболочка и зародыш). Крупа из голозерного ячменя с существенной потерей эффективности может быть заменена крупой из пленчатого ячменя, которая доступна в розничной продаже. Возможна также замена на овсяные хлопья.
2. Отруби специального сорта черnozерной пшеницы с повышенным содержанием витаминов и микроэлементов, полученные при помоле с обязательным предварительным гидротермическим кондиционированием зерна. Возможна замена на любые другие отруби.
3. Мука льна-кудряша масличного может быть получена размолотом семян льна в обычной бытовой кофемолке. Усвояемость целого зерна льна существенно ниже муки. Употреблять лен в пищу лучше непосредственно после размола семян или хранить до употребления в морозильной камере, так как биологически ценные компоненты льна быстро окисляются и теряют свои целебные свойства.

### Способ приготовления завтрака на две персоны в мультиварке (рекомендуется):

- Промыть крупу проточной водой и поместить в кастрюлю мультиварки (4 столовых ложки).
- Промыть отруби проточной водой и поместить в кастрюлю мультиварки (4 столовых ложки).
- Добавить в кастрюлю мультиварки муку льна (3 столовых ложки).
- Добавить фильтрованную воду (3 стакана).
- Готовить в режиме «рис, крупы».
- Соотношение компоненты/вода можно подобрать опытным путем до желаемой консистенции продукта.



Приготовленная таким образом каша (может быть приготовлена с вечера) совершенно невзрачная на вид и практически безвкусная. Для придания продукту желаемого вкуса можно добавить столовую ложку меда и 1/3 лимона вместе с цедрой. Можно также заправить кашу на свой вкус курагой, изюмом, грушей или инжиром.

Но! Зерновая компонента не покрывает все необходимое организму разнообразие в натуральных пищевых продуктах. Поэтому я дополняю зерновую компоненту фруктовой путем приготовления фруктового смузи следующего состава:

ГРЕЙПФРУТ  
БАНАН  
КИВИ  
ЯБЛОКО

Летом состав фруктового смузи можно расширить за счет персика, сливы, абрикоса, ягод. Соотношение компонентов подбирается в соответствии с индивидуальным вкусом. По одному плоду киви на персону обязательно, ибо этот фрукт является воистину кладезем витаминов, минералов и антиоксидантов. Очистки киви советую не выбрасывать. Тем, кто следит за своим лицом, рекомендую использовать очистки киви для втирания в кожу лица, рук. Одновременно с завтраком Вы можете сделать себе прекрасную косметическую маску, которую нужно смыть теплой водой после завтрака.

Мой завтрак – это не таблетка, которая действует мгновенно. Позитивный эффект моего завтрака Вы непременно ощутите после непродолжительного систематического его употребления. Даже после достаточно плотного завтрака (а он должен быть именно таким), Вы не почувствуете тяжести в желудке. **Самыми первыми важными позитивными признаками должны стать регулярность и полнота освобождения кишечника от каловых масс, отсутствующий, или практически отсутствующий запах испражнений.**

Отсутствие запаха каловых масс означает отсутствие гнилостных процессов в толстом отделе кишечника, свидетельствует о санации кишечника, способствующей его физическому здоровью, а, следовательно, и здоровью всего организма.

Рецепт моего завтрака – это не абстракция, списанная с кулинарной книги, и наобум рекомендованная к использованию без какой-либо предварительной апробации. Мой рецепт – это абсолютно реальная кулинарная разработка, испытанная лично на самом себе в течение почти двух лет **в режиме ежедневного (!) употребления.**

Согласен, приготовление этого завтрака накладно во времени, а приобщение к нему требует определенной мотивации. Дабы это время и мотивацию найти, советую воспользоваться высказыванием известного американского доктора **Джозела Дж. Уоллока: «Если сегодня у Вас нет времени, денег**

**или желания заниматься собственным здоровьем, то завтра, желаете Вы того или нет, Вам придется найти и время, и деньги, причем в значительно большем количестве для того, чтобы бороться со своими болезнями».**

Лично я практикую следующий режим питания. Утром после сна следует освободить ротовую полость от ночного застоя полосканием соевым раствором. После этого – ложка меда, стакан настоя шиповника и стакан чистой воды обязательно большими глотками. Затем 45 минут утренняя гимнастика с акцентированием нагрузки на ноги и ненагруженные в течение дня мышечные группы.

Мой завтрак (каша + смузи) весит почти 1,4 кг, т.е. достаточно плотный. После завтрака рекомендую столовую ложку льняного масла холодного отжима и капсулу «Doppel Herz омега-3 чистые сосуды». Этим наш организм будет обеспечен комплексом омега-3 жирных кислот, чрезвычайно важными как для здоровья сосудистой системы, так и организма в целом.

**ПОМНИМ: МЫ ЖИВЕМ В ЭПОХУ ПРОДУКТОВОГО И МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ГЕНОЦИДА.**

**Употребление продуктов из супермаркета сродни самоубийству. Чем меньше технологических операций использовано при изготовлении пищевого продукта, тем он натуральнее, и как следствие – полезней.**

**Каждый компонент предлагаемого мною завтрака – продукт лишь одной технологической операции – измельчение (размол). Их 100% натуральность гарантирована.**

Хлеб в рационе должен быть исключительно ржаной и непременно бездрожжевой (солодовый или на закваске). От пшеничного хлеба, особенно белого, следует полностью отказаться. Мяса, особенно красного, – минимум. Предпочтение морской рыбе и морепродуктам. Продукты с насыщенными жирами (твердые сыры, маргарин, пальмовое масло) – все под табу.

Необходимо систематически выпивать 2-2,5 литра воды в сутки. Длительный перерыв между приемами еды крайне нежелателен. Это предпосылка для развития желчнокаменной болезни. Каждый раз, как только в рот попадает еда (или вода, чай), желчный пузырь инстинктивно подает в желчный проток порцию концентрированной желчи, и она не застаивается, не образуются кристаллы, а потом – камни.

**ТАБУ:** на сахар и сладости, жареное, соленое, маринованное, копченое, заводские колбасы, маргарин, сливочное масло, твердые сыры, газированные напитки, жареный картофель, чипсы, белый пшеничный хлеб.

**ЗЕЛЕНый СВЕТ:** яблоко, капуста, свекла, морковь, томат, арбуз, орехи, овощи, фрукты, ягоды.

Зимой среди фруктового ассортимента особенное внимание обращаю на гранат (*Punica granatum L.*). Эта уникальная ягода (именно так классифицируют гранат ботаники) действительно создана для здоровья. Гранат имеет антиоксидантную активность выше чем красное вино, зеленый чай, и даже больше, чем большинство ягод. Основной компонент граната, несущий максимальную антиоксидантную и противовоспалительную нагрузку – это фенольный компаунд гранатового сока под названием *пуникалагин*.

В заключение остается пожелать всем читателям **ДОБРОГО ЗДРАВЬЯ!**

**P.S.** Рецепт этого завтрака защищен патентом Украины. Несанкционированное коммерческое использование этого интеллектуального продукта влечет за собой ответственность, предусмотренную действующим законодательством Украины о защите интеллектуальной собственности.

**Рыбалка А.И.,**

доктор биологических наук, академик Академии аграрных наук Франции  
(Селекционно-генетический институт НААН, г. Одесса;  
Институт физиологии растений и генетики НАНУ, г. Киев)





# ВЫСТАВКИ ИЮНЯ

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДЕНЬ САДА



📅 1.06.2017

📍 Украина, Тернопольская обл., с. Настасив

IV Национальный День Сада – это значимое событие в области садоводства Украины, которое сплотит вместе более 300 участников, среди которых владельцы, руководители и агрономы передовых садоводческих предприятий, признанные эксперты, представители общественных объединений, коммерческих компаний, государственных учреждений и СМИ.

Тел.: +38 (067) 470-82-31

E-mail: ak@ukrainian-food.org

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ПОЛЯ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ОЗИМЫХ, ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР



📅 2.06.2017

📍 Украина, г. Херсон

Вниманию приглашенных будет предложено:

- Знакомство с научными достижениями и разработками Института орошаемого земледелия;
- открытие универсального завода по очистке семенного материала сельскохозяйственных культур (Экспериментальная база Института).

Тел.: (0552) 36-11-96;

Факс: (0552) 36-24-40

E-mail: izz.ua@ukr.net

## СОВРЕМЕННОЕ ГРИБОВОДСТВО 2017



📅 3-4.06.2017

📍 Украина, Запорожская обл., пгт Кирилловка

В рамках конференции дискутируйте и находите ответы на вопросы в русле следующих проблематик:

- перспективность грибной отрасли в Украине;
- законодательство и логистические риски;
- хранение и переработка продукции.

Тел.: +38 (067) 536-91-39; +38 (097) 333-74-38

E-mail: infoindustria2015@ukr.net

## ПРИБЫЛЬНОЕ СВИНОВОДСТВО



📅 06.06.2017

📍 Украина, г. Киев

В этом году конгресс не отступит от устоявшихся «правил» – обсуждение актуальных вопросов отрасли, презентация самых действенных и современных подходов в свиноводстве, которыми делятся ведущие эксперты Украины и мира.

Тел.: +38 (067) 470-55-63

E-mail: o.molchanova@dykun.com.ua

## ТРАНСПОРТ ЛОГИСТИКА



📅 7-10.06.17

📍 Украина, г. Киев

Тематика выставки:

Агротранспортные средства (зерновозы, молоковозы, рефрижераторы, контейнеровозы, прицепы, цистерны, легкие автомобили и фургоны, универсальные шасси) и услуги перевозки.

Таможенно-лицензионные услуги.

Информационная логистика.

Тел.: +38 (067) 321-08-20, +38 (044) 337-07-04

E-mail: gorobey@expo-service.com.ua,

a.shumskiy@expo-service.com.ua

## АГРО 2017



📅 7-10.06.17

📍 Украина, г. Киев

«АГРО-2017» – это самая крупная агропромышленная выставка Украины и Восточной Европы, выступает платформой для совершенствования производства, внедрения новаций и развития всех сфер АПК Украины; деловое мероприятие, открывающее возможности для сотрудничества со странами-лидерами мирового аграрного сектора.

Тел.: +380 (44) 599-71-77, +380 (44) 220-11-45

Факс: +380 (44) 220-11-46

E-mail: info@agroexpo.com.ua

## АГРО BUILD-EXPO



📅 7-10.06.17

📍 Украина, г. Киев

Это единственная в Украине выставка по аграрному строительству, которая соберёт воедино с агропромышленным комплексом все коммерческие направления строительства. Выставка является концентрированной презентацией всего перечня строительных услуг аграрному сектору: от разработки проекта аграрного предприятия до его конечной реализации.

Тел./факс: +38 (067) 598-77-55;

Тел.: +38 (067) 321-08-20, +38 (044) 337-07-04

E-mail: gorobey@expo-service.com.ua,

a.shumskiy@expo-service.com.ua

## РОССИЙСКОЕ СЕЛО 2017



📅 8-9.06.2017

📍 Россия, г. Москва

Цель проекта – содействие развитию и укреплению различных форм хозяйствования в агропромышленном комплексе, повышение эффективности мер по развитию сельскохозяйственного производства.

Тел.: +7 (495) 755-50-38, 755-50-35

Факс: +7 (495) 755-67-69, 974-00-61

E-mail: info@expokhle.com

**ДЕНЬ ПОЛЯ 2017**

📅 15.06.2017

📍 Україна, г. Херсон



Приглашаем Вас принять участие в традиционном Дне Поля «Техника и технологии». Главный акцент Дня поля «Техника и технологии» – интеллектуализация аграрного производства, точное земледелие, автоматизированные системы в агротехнике и агротехнологиях, дистанционный мониторинг и учет.

Тел.: +38 (0552) 36-21-16

**ДЕНЬ ФЕРМЕРА**

📅 19.06.2017

📍 Україна, г. Моршин, Львовская обл.

19 июня 2017 г. на базе санаторно-курортного комплекса «Моршинкурорт» состоится расширенное заседание Совета Ассоциации фермеров и частных землевладельцев Украины (АФЗУ) и празднование «Дня фермера».

Тел.: +38 (044) 501-78-23,  
+38 (044) 501-78-24, (050) 391-94-72,  
(067) 348-10-35, (093) 136-65-67

E-mail: farmexpo@ukr.net

**INTERNATIONAL FIELD DAYS**

📅 21-23.06.2017

📍 Україна, пгт Дослідницькое, Васильковский р-н, Киевская обл.



Формат «Дней поля DLG» – открытая независимая платформа для общения специалистов АПК, а также поставщиков семенного материала, удобрений, средств защиты растений и техники для растениеводства с сельскохозяйственными производителями. Современные сорта растений, средства производства, новейшие технологии, сельскохозяйственная техника вживую и научные изобретения – все это делает «Международные дни поля в Украине» уникальным событием, которое, по ожиданиям, соберет около 5000 посетителей.

Тел.: +38 (093) 352-88-65, +38 (044) 528-74-61

E-mail: y.bondarenko@ifw-expo.com

**КОНФЕРЕНЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЗАКУПКАМ 2017  
III ЕЖЕГОДНАЯ АГРАРНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

📅 23.06.2017

📍 Україна, г. Киев



Информационная компания «ПроАгро» проведет III ежегодную Аграрную конференцию специалистов по закупкам. Мы понимаем: в аграрных закупках важны опыт и примеры исходя из реалий нашей страны. Поэтому всегда приглашаем к нам в качестве спикеров практиков – коллег из агрокомпаний.

Тел.: +38 (044) 248-02-67, +38 (067) 243-38-03 Олеся Архипчук.

E-mail: info@proagro.com.ua, event@proagro.com.ua

**GPS-курсказівник CRUIZER II**  
Проста, доступна і багатофункціональна навігація

- простий у встановленні і експлуатації;
- легке інтуїтивне меню у вигляді піктограм;
- легко перевстановлюється з однієї машини на іншу для виконання різних типів операцій (підготовка ґрунту, посів, обприскування);
- багатофункціональний: може бути використаний як курсказівник (візуальна навігація), так і для управління різного типу автопілотами (механічними або гідравлічними), управляти системою відключення секцій обприскувача, сівалки та інше.
- дозволяє працювати у будь-який час доби (денний і нічний режим);
- схеми навігації «по останньому проході», «А-В пряма», «рух по колу» та «А-В крива» і можливість автоматичної корекції, яка дозволяє запобігти помилці, зробленій в одному з проходів;
- функція обміру поля;
- точність до 15-20 см.

**В комплект входить:**

- зовнішня DGPS антена (MBA-3)
- вбудований приймач DGPS на 10 Гц
- сенсорний екран (діагональ 14,25 см)

Комплект курсказівника  
**CRUIZER II з GPS антеною MBA-3 45 000 грн.**

ТОВ «СТІРФАРМ» – ОФІЦІЙНИЙ ДИЛЕР КОМПАНІЇ RAVEN INDUSTRIES

**RAVEN**

м. Київ, вул. Бориспільська 7, тел. (044) 221 27 74, (067) 325 65 35, (050) 445 78 75, (067) 568 14 62

e-mail: info@steerfarm.com

www.steerfarm.com





Отстоять землю – главная задача аграрной отрасли и Agri Invest Forum 2017. Именно вопрос запуска рынка земли собрал 485 представителей аграрного бизнеса из 21 области Украины.

Agri Invest Forum 2017, организатором которого выступил Всеукраинский Аграрный Совет и консалтинговая компания Дукуп, объединил 748 участников, среди которых 485 агропроизводителей из 420 аграрных предприятий.

Конференция началась с голосования по рынку земли, «против» стремительного внедрения рынка проголосовали 72,9% участников. Форум стал важным этапом в борьбе за право аграриев участвовать в земельной реформе, показал правительству силу и единство украинских аграриев в этом вопросе.

Кроме того, в рамках форума обсуждались вопросы эффективности государственных дотаций и привлечения дополнительных инвестиций в агробизнес. Первый украинский опыт кооперативной модели собственности представил Александр Буюкли, председатель ПУСК (Первого украинского сельскохозяйственного кооператива) отметив, что сейчас кооператив ведет активное сотрудничество с ЕБРР и планирует строительство линейного и портового элеваторов.

Больше информации на официальном сайте форума [www.agriinvestforum.com](http://www.agriinvestforum.com)





## НАЦІОНАЛЬНИЙ ДЕНЬ ФЕРМИ

19 мая на базе ПАО «Племзавод «Степной» Каменско-Днепровского района Запорожской области, состоялся Национальный День Фермы – уникальное событие в области животноводства Украины. Ассоциация производителей молока (АПМ) совместно с Всеукраинской Аграрной Радой (ВАР) и компанией Дукпи, собрали под одной крышей лучших экспертов Украины и Европы, которые поделились своим опытом и передовыми технологиями.



СТВОРЕНО ПРИРОДОЮ -  
СЛУЖИТЬ УРОЖАЮ

## ЯКІСНІ БІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ТА ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

- ◆ МІКОВІТАЛ - МІКОРИЗОУТВОРЮЮЧИЙ ПРЕПАРАТ;
- ◆ МЕТАРИЗИН - ЗАХИСТ ВІД ЛИЧИНОК ГРУНТОВИХ ШКІДНИКІВ;
- ◆ НЕМАТОФАГІН - ЗАХИСТ ВІД НЕМАТОД;
- ◆ ФІТОЛАВІН - БАКТЕРИЦИД;
- ◆ ФІТОПЛАЗМІН - БАКТЕРИЦИД, ФІТОПЛАЗМОЇД;
- ◆ ТРІХОДЕРМІН, ПЛАНРИЗ, ГАУПСИН, ФЛОРАБАЦИЛІН, БТБ, ВЕРТИЦИЛІН, ЛЕПІДОЦИД, БОВЕРІН ТА ІН. ПРЕПАРАТИ З ПІДВИЩЕНИМ ТИТРОМ КУЛЬТУРАЛЬНОЇ РІДИНИ.



КОНСУЛЬТАЦІЇ, РОЗРОБКА СХЕМ ЗАХИСТУ  
ТА ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН, АГРОСУПРОВІД

м. Київ. +38 (096)386-11-24



# ЛУЧШЕ ОДИН РАЗ УВИДЕТЬ: ПЕРВАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ KRONE НА ЮГЕ УКРАИНЫ ОТ «ТРИА»



Несколько лет подряд в конце мая в с. Антоновка Херсонской области собираются успешные фермеры южного региона и других областей Украины. На один день поля ГП «Института РИСА» НААНУ превращаются в полигон испытаний сельскохозяйственной техники – для презентации новинок техники и обсуждения с/х производителями опыта применения достижений инженерных технологий на своих полях. В этом году мероприятие показало, что интерес фермеров к животноводству растёт.

**19 МАЯ В «ИНСТИТУТЕ РИСА» В КАЧЕСТВЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ДИЛЕРА KRONE ГК «ТРИА» ВПЕРВЫЕ НА ЮГЕ УКРАИНЫ ПРЕДСТАВИЛА КОМПЛЕКС КОРМОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ KRONE В РАБОТЕ.**

В качестве ведущего демонстрации агрегатов был приглашен продукт-менеджер Krone Владимир Марков. Гости мероприятия с интересом наблюдали динамичную работу пар техники – тракторов «Беларусь» мощностью 80 л.с. с прицепной косилкой Easy Cut 3210 CRi, двухроторным валкователем Swadro TS 620 с укладкой на сторону, и пресс-подборщиком Comprima F 125 XC.

В качестве представителя завода-производителя техники Krone В. Марков подчеркнул, что при разработке агрегатов в первую очередь ставится цель возможности агрегатирования их с доступной фермеру тягловой техникой, а также простая конструкция, чтобы сервисный инженер хозяйства мог максимально самостоятельно обслуживать агрегат.

ГК «ТРИА» являются постоянным соорганизатором майского Дня поля в Антоновке. «Наша многолетняя совместная работа с Институтом РИСА построена в первую очередь на дружбе», – подчёркивает Игорь Губин. – «В этом году, как и в прошлом, мы продемонстрировали для гостей Дня поля в работе также линейку техники Amazone с трактором Deutz-Fahr. Техника этих немецких брендов надёжно работает на полях Института уже несколько лет. «ТРИА» обеспечивает постоянную сервисную поддержку и поставку запчастей для техники. Но именно бесперебойная работа в хозяйстве – опрыскивателя Amazone UF-901 шириной захвата 24 м, разбрасывателя удобрений Amazone ZA-M 1001 с Control-Paket, сеялок Amazone Primera DMC 4500 и Amazone D9-4000, а также мощного трактора Deutz-Fahr Agrotion X720 – лучшая рекомендация для новых клиентов. И мы признательны руководству Института РИСА за доверие и сотрудничество в испытании на практике и презентации техники».

ГК «ТРИА» также представила на демоплощадке вниманию гостей глубокорыхлитель Jумра, погрузчик Stoll, фрагмент оросительной системы 2iE.

В качестве организаторов мероприятия выступили также компании BASF, Syngenta, Terra Integra, Август.



**ПОСЛЕ ДЕМОНСТРАЦИИ ТЕХНИКИ ГОСТИ ПОСЕТИЛИ ПРАЗДНИЧНЫЙ ОБЕД, ВО ВРЕМЯ КОТОРОГО БЫЛИ РАЗЫГРАНЫ ПАМЯТНЫЕ ПРИЗЫ И ПОДАРКИ – СУВЕНИРНЫЕ НАБОРЫ ОТ «ТРИА», KRONE, 3 ПАКЕТА ГОДОВОЙ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ AGROONE И ДРУГИЕ.**

День поля в «Институте РИСА» имеет важное значение для развития региона. Показателем этого стал визит на мероприятие руководителя департамента агропромышленного развития Херсонской области Александра Паливоди. Кроме приветствия гостей и обсуждения планов сотрудничества областной власти с фермерами региона, А.Паливода, несмотря на плотный рабочий график, задержался и также с интересом наблюдал демонстрацию работы на поле техники KRONE.

ГК «ТРИА» признательна руководству «Института РИСА» за тёплый приём и сотрудничество, коллегам и гостям Дня поля – за интересное общение, и приглашает вместе знакомиться с новинками техники для агробизнеса на следующих мероприятиях. В частности – на выставке АГРО-2017, где будет представлена линейка новых погрузчиков для животноводческих хозяйств – Weidemann (Германия).



# ЗАПАТЕНТОВАНІ ІННОВАЦІЇ

NEW

## СІВАЛКА ЗЕРНОВА TITAN 420 (MINI-TILL)

Висока точність висіву, що знижує витрати посівного матеріалу і підвищує його ефективність. Можливий мікропосів: від 6 кг/га та макрпосів: до 400 кг/га.

Конструкція робочих дисків дозволяє створювати практично ідеальне насіннєве ложе. Для ідеального загорання насіння застосована конструкція зміщеного розташування дисків сошника. Перший диск прорізає рівну лінію сіви, ріже пожнивні залишки, а другий розпушує ґрунт і готує місце для загорання насіння. Механізм підйому і опускання сошників знаходиться за сошником, що дозволяє досягти зусиль тиску на сошник від 80 до 130 кг. А, значить, посів за технологією mini-till має стабільну глибину при різній щільності ґрунту.

Накочувально-регулююче колесо підтримує чітку глибину загорання насіння і забезпечує його контакт з ґрунтом, необхідний для оптимального надходження вологи по капілярах, рівномірного формування кореневої системи і сходів. А зимку канавка від колеса затримує 2-3 см снігу, який захистить сходи від вимерзання.

Бункери: 950 л для насіння і 500 л для добрив, що забезпечує високу продуктивність і зниження витрат на додаткове завантаження сівалки. При демонтажі міжбункерної перегородки, місткість зернового бункера збільшується до 1450 л. Витрати палива: 3-4 л/га.



## СІВАЛКА ПНЕВМАТИЧНА ПРОСАПНА MULTICORN 560

Оновлена причіпна сівалка для пунктирного посіву каліброваного насіння соняшнику, кукурудзи, сорго, ріпичи, сої, люпину, квасолі, кормових бобів. Є можливість одночасно, окремо від посівного матеріалу, вносити гранульовані міңдобрива, прикочуючи після їх внесення ґрунт у рядках за допомогою 2-дискового сошника. Рама посилена за допомогою шпренгелів.

Головний плюс - це сівалка ТОЧНОГО висіву.

Турбодиск Bellota ретельно розпушує землю для подальшої роботи анкерного сошника. Для досконалого і точного контролю глибини і надійного перекриття ґрунту застосовується ефективне V-образне прикочення.

Важливі колеса змістили всередину сівалки, що дає змогу транспортувати агрегат без транспортного пристрою. Важливі колеса 90 см для зручності розвороту на будь-якому ґрунті.



## КУЛЬТИВАТОР СУЦІЛЬНОГО ОБРОБІТКУ TELLUS 400

Для підготовки посівного ложа після оранки й іншого основного обробітку ґрунту. Посівне ложе 0-120 мм готується регулюванням робочої глибини стрічастих лап. Дозволяє використовувати кілька видів робочих органів.

Завдяки високій швидкості і невеликій ширині захвату передпосівного причіпного компактору, досягається висока продуктивність. Посівне ложе після оранки готується за 1 прохід; ґрунт обробляється не тільки на поверхні, але і по цілому профілю. Транспортна ширина лише 2,8 м, що дозволяє транспортування по дорогах загального призначення.



## КУЛЬТИВАТОР СУЦІЛЬНОГО ОБРОБІТКУ TERRA 600

підготовки ґрунту під посів озимих після збору просяпних культур без основного глибокого обробітку і подрібнення пожнивних рештків. Культиватор має стрічасті універсальні лапи шириною захвату 310 мм на пружинних стійках Bellota в 2 ряди.

Висока робоча швидкість і невелика ширина захвату дають високу продуктивність. Посівне ложе після оранки готується лише за 1 прохід; ґрунт обробляється не тільки на поверхні, але і по цілому профілю.

**Шановні господарі! Запрошуємо ознайомитися з нашими НОВИНКАМИ та іншою технікою на «АГРО-2017»**

м. Київ, ВДНГ, майданчик біля павільйону №3



СІВАЛКА  
ЗЕРНОВА  
HARVEST 630

СІВАЛКА  
ЗЕРНОВА  
HARVEST 420



БОРОНА ДИСКОВА  
ПРИЧІПНА  
HARVEST 400



КУЛЬТИВАТОР  
HARVEST 560



**ПРОМАГРОЛИЗИНГ ПЛЮС**

ТОВ «ПРОМАГРОЛИЗИНГ плюс»  
«Кращий вітчизняний виробник»  
«Лідер галузі»

м. Кропивницький,  
вул. Мурманська, 3  
e-mail: harves540@ukr.net  
www.harvest.ua

+38 (067) 497-87-87  
+38 (095) 497-87-87  
+38 (063) 497-87-87



# Вони можуть більше ніж ПРЕСУВАТИ!



## Крупнопакуючі прес-підбирачі KRONE BiG Pack

- Багатоманітні: п'ять різноманітних розмірів каналу
- Високо-ущільнені тюки: BiG Pack HDP для щільності тюків вище 200 кг/м<sup>3</sup>
- Велика пропускна здатність: активний підбирач без бігової доріжки з приводним подаючим вальцем
- Єдина в своєму роді: варіаційна система наповнення (VFS) при завжди відмінній формі тюків

[www.krone.de](http://www.krone.de)

 **KRONE**  
THE POWER OF GREEN



### Представництва Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG

KRONE – Україна, Київ  
Тел.: +38 050 447 29 99  
+38 067 231 02 19  
E-Mail: [ldm@bkrone.kiev.ua](mailto:ldm@bkrone.kiev.ua)

ООО «КРОНЕ Русь», Москва  
Тел./Факс: +7 495 660 66 88  
E-Mail: [info@b-krone.com](mailto:info@b-krone.com)

KRONE – Казахстан, Петропавлівськ  
Моб.: +7 705 44 34 666  
+7 701 60 50 900  
E-Mail: [krone-kz@mail.ru](mailto:krone-kz@mail.ru)

KRONE – Німеччина, Шпелле  
Тел.: +49 5977 935 798  
Факс: +49 5977 935 255  
E-Mail: [export.ldm@krone.de](mailto:export.ldm@krone.de)