

Для него сельское хозяйство – это драйв. Поле для постоянного поиска новых культур и технологий. Он один из немногих аграриев Костанайской области, не боящихся экспериментировать на полях, постоянно учиться, перенимать передовой опыт и внедрять его в своем производстве. О фермерских буднях, поисках новых и выгодных симбиозах в бинарных посевах рассказал «Босс-Агро» Евгений ПИГАРЕВ (на снимке).

КТО ЭКСПЕРИМЕНТИРУЕТ, ТОТ И ВЫИГРЫВАЕТ

Сейчас Евгений Викторович руководит двумя хозяйствами ТОО «Жанахай» и КХ «Жанахай», расположенными в Федоровском районе. Также, с Мадией Бримжановой он создал совместное предприятие ТОО «Инновационный Прогресс». В обороте у Евгения Викторовича более 10 тыс. гектаров посевных площадей, но часть земель досталась не очень-то плодородная: склоны, балки и суглинистые почвы, но благодаря нестандартному подходу и на них получается хороший урожай разных культур. В хозяйстве проводится много опытов, налажена тесная работа с научно-исследовательскими институтами и химическими предприятиями разных регионов. Надо отметить, что закладываемые опыты приносят результат, который становится стимулом для дальнейшей деятельности.

– *Сельское хозяйство – это как спортлото или игра в рулетку, которую ты все время крутишь и пытаешься угадать правильным был твой выбор, попал ты или нет, – делится аграрий. – Но все же считаю, что результат на полях на 80-90% зависит от фермера, так как он должен сделать все, что требуют условия года и состояние почв. Фермерство – это наука работать на земле, непосредственно с людьми и принимать непосредственное участие в процессе. Если не будешь этого делать, никакого результата не будет. В посевную, летний период и в уборку нужно жить в поле. Никакая технология не заменит человека. Как-то мы беседовали с нашим Героем труда, директором ТОО «Алтынсарыно» Борисом Князевым и он высказал такую мысль: «Я уже провел 42 посевные, но не было такого, чтобы за эти 42 весны я не сделал ошибки». Каждая весна особенная и не похожа на предыдущую. Зимой можно планировать все что угодно, но весной каждый раз в процессе приходится делать корректировки. И если ты не будешь находиться на месте, то сделаешь массу ошибок по заранее написанному плану.*

Кстати, в хозяйстве Евгения Пигарева уже разработали сколько гектаров какая культура займет и на чье место будет посеяна. В этом году Евгений Викторович хочет вернуть в севооборот рапс. В бинарных посевах основной культурой станет вика, а бинарной – горчица. Свое место займут рапс, подсолнечник, мягкая пшеница, пивоваренный ячмень, лен, вика с овсом, просо, гречиха, го-



рох, а из озимых – рыжик или пшеница.

Практически каждый год на его полях появляются новые культуры и ведется их чередование в севообороте. Причем к их подбору здесь свой подход. К примеру, в 2017 году в хозяйстве выращивали 12 культур: подсолнечник, горох, вику, лен, ячмень, овес, горчицу, гречиху, просо, пшеницу, нут и чечевицу. Сегодня в посевном клине 20% занимают бобовые культуры. В сельхозформировании работают без парового клина, освобождают клетки от сорняков и насыщают их азотом, благодаря бинарным посевам с присутствием бобовых культур. Поэтому там, где в бинарных посевах присутствует вика, от химии отказались полностью, так как эта культура полностью заполняет свободное пространство и не дает расти сорнякам.

– **Вы активно используете биологические особенности разных культур. Какие эксперименты проводили?**

– *В прошлом году пробовали сеять подсолнечник, один сортовой «Иртыш» и два гибрида на байкинских бугристых землях, – поясняет Евгений Викторович. – До этого там была целина, которая никогда не обрабатывалась, поэтому мы пошли несколькими путями в их обработке. Присутствовала и химическая обработка и щелевание, только после этого произвели посев. На самых крутых склонах посеяли сортовой подсолнечник с подсевом донника в междурядье.*

Это одно из новшеств в технологии, так как донник – хороший азотофиксатор. У нас получился бинарный посев и за счет того, что донник поднялся, укоренился и занял свое место, сорняков там практически не наблюдалось. Нашей задачей было избавиться от сорных растений, но при этом не делать промежуточную культивацию на посевах подсолнечника, поэтому провели сплошной посев с междурядьем 30 см, в которое в одно время с масличной посеяли донник. Надо сказать, что 2017 год был не подсолнечниковым, в других хозяйствах, серьезно занимающихся масличными, по сортовой семечке получили 5-6 центнеров с гектара. А наш «Иртыш» из-за недостатка влаги завершил вегетацию быстрее, корзинки были небольшими, но полными. И урожайность дал 8,5 центнеров. Донник остался на второй год и, думаю, будет очень хорошая зеленая масса. В этом году он даст максимальное количество клубеньков и пройдет азотофиксация. Он может дать до 250 кг азота с гектара. Мы доведем его до цветения, а затем скосим, когда подсохнет, часть заберем на сено, остальное измельчим и оставим на почве. Примерно 10-15 июля применим химию, чтобы высохли корни. После уже осенью будем решать по ситуации, что поседем после донника озимый рыжик или озимую пшеницу.

Кроме того, в 2016 году пробовали на глинистых почвах Байкино на 250 гектарах сеять лен, хотя считается, что на

таких землях и бугристом рельефе эта культура расти не будет. Поменяли технологию по сроку: с 20 чисел мая перенесли на начало месяца, когда влага еще есть в почве. И получили хороший результат, в прошлом году на этих землях расширили площадь под льном до 1300 гектаров. Vegetацию он завершил в начале августа и 10 числа начали его уборку, намолачивали 12-13 центнеров. Там же попробовали горох сорта «Аксай» на 33 гектарах, он дал 27 центнеров с гектара.

На более лучших почвах было много бинарных посевов: горчица с горохом, вика с овсом, вика с пшеницей и даже пробовали гречиху со льном, гречиху с просом и гречиху с горчицей. К примеру, горчица растет стеблем, не ложится, хорошо поддерживает вторую культуру и подпитывает ее. Также сеяли вику со льном. Что касается доходной части, то она хорошо увеличивается, особенно на таких бинарных посевах как вика с пшеницей, так как средний урожай получается высоким: примерно 27-30 центнеров, из которых пшеница — 17-18 центнеров и порядка 12 центнеров у вики. Сегодня стоимость вики колеблется от 70 до 80 тыс. тенге, даже если цена пшеницы будет в пределах 35 тыс. за тонну, то в совокупности доходная часть с гектара получается высокой, плюс к этому бобовая постоянно подпитывает основную культуру. По вегетативной массе и колосу было видно, что азота хватает всем.

– Бинарные посевы – большая редкость для Костанайской области. Какие культуры объединяете? Каков был итог?

– Эксперимент по бинарным посевам в этом сезоне будем вести третий год. Мы активно изучаем опыт коллег из России, которые занимаются покрывными культурами. Зачем выращивать сорняки, когда к основной культуре можно подсеять бинарную, которая станет для нее помощником и станет давать питание? Наша задача уменьшить минерализацию, уйти от внесения химических удобрений, но при этом создать живую биоту, которая сама по себе будет питать культуры. Теперь перед тем как работать по закрытию влаги на полях, мы все клетки покрываем бактериями и грибами. Вносим их заранее, чтобы выровнялся баланс между положительной и патогенной микрофлорой. Этой весной в третий раз будем вносить порядка 6 видов бактерий плюс молочно-кислую бактерию, азот и фосфоробактеры, а также 4 вида грибов. Всего вносим в почву порядка 12 наименований, создаем живую биоту, которая в свою очередь перерабатывает пожнивные остатки, локализуя патогенность. Мы не применяем удобрения, так как сами бактерии создают все микро- и макроэлементы, которые необходимы растению. Бинарность — это создание дополнительного питания для микроорганизмов, а они, в свою очередь, становятся дополнительным питанием для основной культуры.

Бинарность, которая существует сегодня, может заменить механические обработки почвы и дать положительный эффект.

В этом году практически 1 100 гектаров у нас будут заняты бинарными посевами. Эту площадь поделим на несколько клеток, которые займут различные коктейли из культур с преобладанием бобовых. Уже в прошлом году было много участков, где мы не применяли химию. Бинарные посевы — это промежуток для того чтобы перейти от одной культуры на другую. Известно, что если в этом году на клетке культура обрабатывалась химией, то на следующий год там будут иметься ограничения, из-за долгого разложения химпрепаратов, для посева многих культур. Понятно, что первое время бинарные посевы на этом участке могут болеть, но к концу лета культуры «выстреливают». Такая ситуация была в прошлом году с посевами вики, они долго болели, слабо росли, но после резко подтянулись. Во время всего вегетационного периода несмотря на сложности, вика не давала расти сорнякам.

– Пробуете экспериментировать с нормой высева?

– Такие опыты у нас тоже есть. К примеру, зерновые не уходят за предел от 70 до 100 кг на гектар. Со льном пробовали и 20 и 32 кг, но вернулись к объему от 40 до 50 кг в зависимости от почв. При посеве этой культуры нужно учитывать и сроки, если 50 кг посеять очень поздно, то в определенный период льну может не хватить влаги и он остановится в развитии. Всегда считаем в погонном метре расстояние между семенами. Поэтому в зависимости от культуры и расстояния между высевающими стойками или дисками закладывается расстояние между растениями заранее. У зерновых 1,5-2 см, у бобовых от 4 до 15 см, крестоцветных от 2,5 до 6 см (рапс, горчица).

– Как работаете без паров? Чем заменяете?

– Работа без парового клина, мы должны создать севооборот таким образом, чтобы культуры в течение 3-4 лет не встречались, почва всегда закрыта к примеру, покрывными культурами, которые не мешают друг другу, а дополняют и своим пребыванием улучшают плодородный слой почвы. В почве все время должна работать биота: в живых корнях выстраивается и цепочка углерода, без которого микроорганизмы не могут жить, плюс он подтягивает осадки. Нужно учитывать и тот факт, что только пять месяцев у нас тепло, а остальные семь холодно и все процессы в почве в это период останавливаются. И наша задача сделать так, чтобы в теплое время вся биота, образующаяся в почве, была живой и все время работала. Наша задача насытить почву бактериями, которые проводят фиксацию азота и фосфора и создают необходимые условия для растений.

Для того, чтобы этим заниматься нужно подобрать «коктейли» тех культур, которые будут расти в симбиозе и работать на благо почвы. Если вырезать кусочек почвы с целины, можно увидеть, что внутри все живое, а когда мы начинаем ее ворошить, культивировать, нарушаем верхний слой, то все микроорганизмы погибают. Поэтому фермеры начинают проводить их искусственную замену: вносить удобрения, делать пары. При паровании мы уходим от сорняков, от болезней, насекомых-вредителей и накапливаем влагу. Тоже самое можно сделать без парового клина, только как это сделать. Вот это большая задача.

Если у кого-то получается работать с помощью механического пара, пусть работает, я не отвергаю данный метод. Только в этом случае все должно быть сделано правильно: 3-4 обработки в летний период и в конце глубокая обработка. Могу сказать, что сегодня идя по своему пути, мы имеем затратную часть на гектар ниже, чем если бы работали по традиционному методу. Если внести в почву большое количество сложных удобрений (азот фосфор, калий, сера), но если в почве будут недостаточно цинка, серы, то культуры не смогут усваивать удобрения. В почве должен происходить баланс, если какого-то микроэлемента не будет, то растения не будут усваивать даже обильно внесенные удобрения. Кроме того, удобрения забирают почвенную влагу, которой в засушливые периоды и так не хватает культурам. Мы знаем свою почву по химическому и физическому составу. Практически каждый год отслеживаем сколько азота, фосфора, калия. Знаем, что у нас есть, чего не хватает, а чего никогда не будет, поэтому не вносим удобрения, а ведем подкормку растений. Самый сложный вопрос: в какой период растение захочет взять микро- и макроэлементы? Пока не сформировался листовой аппарат, культура получает питание из почвы, благодаря корням. При обработке семенного материала мы закладываем баланс, необходимый для роста и корневой системы, после начинается процесс фотосинтеза и растение уже впитывает солнечный свет и все окружающее из атмосферы. И в этот момент нужен баланс. Если снизу работают микроорганизмы, которые подпитывают корни, передают нужные вещества, необходима такая подкормка и сверху. Мы делаем специальные баковые смеси и опрыскивателями ведем обработку. За вегетационный период таких подкормок может быть две или три. Кормление через лист — это более эффективный метод, чем большое количество внесенных удобрений, лежащих в земле.

Растение создано для того, чтобы образовывать мощный листовой аппарат и через него, благодаря фотосинтезу, начать питать свою корневую систе-

му. Растения устроено так, а чтобы дать потомство, а не для урожая, и если у него происходят какие-то стрессы, оно торопится завершить вегетационный период, производит потомство, но в небольшом количестве. Если создать все условия и в корневой системе и в листовой, то урожай будет хорошим.

– Как подбираете культуры в севообороте?

– Пока он складывается из того, что я могу сеять по предыдущим культурам – это основной параметр. И еще один – зерновые тоже должны возвращаться на клетки. К примеру, в этом году все зерновые планирую посеять после льна и частично после подсолнечника. Нужно найти культуру, которая хорошо растет после льна, но пока она не определена. При выращивании льна используем химию, которая на следующий год пагубно сказывается на крестоцветных и бобовых. Поэтому единственными культурами после него являются зерновые: пшеница или ячмень. Если в прошлом году лен занимал 2,2 тыс. гектаров, на следующий год его площади уменьшатся до 900 гектаров, так как я не могу сеять его на тех клетках, где он недавно был. Сегодня сказать, что севооборот у меня уже полностью сложился, я не могу. Есть клетки, которые проходят определенный севооборот. Еще идет поиск, не на всех

землях растут все культуры. Пока чередование идет по принципу, что можно посеять по предшественнику. Есть стремление к тому, чтобы 30-35% площади занимали бобовые, столько же крестоцветные, 10-15% крупяные, немного подсолнечника и зерновых. Уже в этом году сократим пшеницу, она займет 1,6 тыс. гектаров, в тоже время ячмень 2,2 тыс. гектаров. Ставку на пшеницу я не делаю, так как доходная часть с нее получается небольшой.

– Уже сейчас год складывается не очень положительно, есть прогнозы, что будет засуха и неурожай.

– Этой весной необходимо будет включать всё - и чутье и мозги, и подобрать нужную линейку посевных агрегатов. Просто так в этом году не посеешь. Честно сказать, у нас в области нет системности посевов, когда одни сеют пшеницу, другие масличные или иные культуры. Большинство сеют пшеницу и последние два года, честно сказать, особо не соблюдали технологию, просто сеяли и боролись с болезнями. Кто это делал, получал хороший урожай. Предыдущие весны давали нам хорошее преимущество: и как бы ты не посеял, но получал всходы и всё росло. И никто не задумывался, что если в этом году весна окажется тяжелой, будет очень мало влаги, как ее правильно распределить.

Многие столкнутся с этими вопросами и могут проиграть. Мы начали экономить влагу еще с осени. Понимаем, что сейчас на наших полях она также вымерзает как и у других из-за отсутствия хорошего снежного покрова. Если все так и продлится, то будет ранняя весна и не ясно пройдут ли в этот период дожди. Многие осенью подняли зябь, сейчас она открытая и остатки влаги вымерзают. Даже если весной фермеры сумеют закрыть влагу, то ее количества в метровом слое хватит только для всходов, кущения и начала трубкования. Если осадков не будет, то у растений не останется сил на формирование нормального колоса. У большинства на полях запас влаги будет в пределах 30 см, а в таких условиях можно уже не сеять, но были годы, когда мы сеяли и в сухую землю с надеждой на то, что пойдет дождь. Этот год похож на 1998, 1973 годы и пока никто не знает как все сложится. Необходимо серьезно готовиться, закрыть влагу, чтобы она не улетучилась. Мы будем проводить где-то прямые и ранние посевы. Можно рано сеять бобовые и лен. Преимущества будет у тех, у кого есть набор техники и агротехнология, продуманная до мелочей.

**Татьяна ДЕРЕВЯНКО,
фото автора
Костанайская область**