

чают в несколько этапов с участием на каждом определенных ферментов, катализирующих соответствующие химические превращения в клетках.

Биополимеры Nodax имеют более низкую, чем Biopol, температуру плавления и стеклования, меньшую кристалличность, что облегчает переработку полимера. Барьерные свойства Nodax такие же, как и у полиэтилена высокой плотности (ПЭВП). В аэробной атмосфере изделия из Nodax разлагаются приблизительно на 80% в течение 45 суток; однако в анаэробных условиях разложение протекает медленнее и зависит от других условий окружающей среды.

Биополимеры на основе крахмала и ПЛА могут частично потеснить, а биополимеры на основе полигидроксibuтирата/полигидроксигексаноата – полностью заменить ПЭ и ПП. Создание материалов и покрытий, способных по окончании срока эксплуатации распадаться на фрагменты, утилизируемые почвой, позволяет существенно снизить нагрузку на окружающую среду и предотвратить опасность возникновения техногенных катаклизмов.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДА В АПК

П.В. Лещиловский, д.э.н., профессор

Белорусский государственный экономический университет (г. Минск)

Известно, что система управления агропромышленным производством на протяжении всего периода претерпевала постоянные изменения, непрерывно совершенствовалась. Эти изменения осуществлялись одновременно с поиском рациональных форм организации производства и труда. Основные направления практического и научного поиска состояли в том, чтобы увязать интересы товаропроизводителей с конечными результатами труда. К тому же труд крестьян был малопродуктивный, коллективные его принципы их не привлекали. В первые годы коллективизации крестьяне пытались работать индивидуально, на традиционной основе. Однако в период сезонных работ стали собираться первые объединения крестьян, получившие название бригад. Но они носили временный характер и были ориентированы на разовые работы, ограниченные рамками какого-либо сезона. Эти первые хозяйственные структуры, хотя и были значительным шагом в сторону формирования социалистической формы организации труда, имели ряд существенных недостатков, делавших их малоэффективными. Следует указать на отсутствие взаимосвязи между трудом людей и конечными результатами производства, так как оплата труда в них строилась на сдельных принципах. Для работников таких бригад важным было выполнить какой-то объем работ, не задумываясь о качестве работ и последующих технологических процессах и операциях. Средства производства в этих коллективах не закреплялись за конкретными исполнителями, были обезличены, а потому часто выходили из строя или вообще исчезали. Нельзя было в этих условиях и объективно определить трудовой вклад отдельного члена коллектива, что не только не порождало трудового энтузиазма, а, наоборот, одни работники стояли за спиной других. Эти и другие негативные явления, наблюдаемые в сезонных бригадах, стали выступать мощным тормозом роста производительности труда и обусловили скорый отход от них в пользу постоянных подразделений, бригад.

Руководителям хозяйств было более удобно закрепить за постоянной бригадой определенный участок земли, имеющийся сельскохозяйственный инвентарь и поручить ей выполнять все полевые работы от посева до уборки. При такой организации труда, естественно, возрастала ответственность людей за конечные результаты труда. Однако многие пороки, имевшие место в созданных коллективах, может быть, не так отчетливо, но проявлялись в первых постоянных бригадах, получивших название полеводческих. Несмотря на ряд недостатков, появление таких организационных структур явилось серьезной вехой в построении новой системы организации производства и труда. Аналогов таких структур в мировой аграрной практике еще не было, так как применялась практика массового отхода от индивидуального труда в пользу коллективного. Сейчас на эти вопросы можно смотреть по-разному. Но тогда это было большое завоевание системы, равно как и проведенная накануне коллективизация отрасли. С тех пор бригадные формы организации труда прошли большой путь, связанный со специализацией и концентрацией производства, совершенствова-

нием техники и технологий, другими достижениями научно-технического прогресса. Исключительную роль в развитии организации труда сыграло оснащение отрасли техническими средствами: тракторами, высевающими агрегатами, молотильными устройствами и другой техникой, пришедшей взамен феодальных средств труда.

Наряду с совершенствованием форм использования труда в совместных сельскохозяйственных предприятиях постоянно искались более эффективные формы их обслуживания.

Это обусловило появление такой организации обслуживания коллективных производителей как создание машинно-тракторных станций (МТС).

Их появление означало принципиально новый этап в развитии производительных сил села и на каком-то этапе подтверждались взятые на вооружение формы и методы организации сельскохозяйственного производства. Сами МТС также претерпевали известные организационно-управленческие изменения. Формируемые в них тракторные бригады вначале обслуживали несколько хозяйств, затем, по мере укрупнения сельскохозяйственных предприятий, они работали по принципу «одна бригада – один колхоз». Углубление концентрации производства продиктовало необходимость обслуживания одной тракторной бригадой всего лишь одну полеводческую.

Дальнейший значительный рост машинно-тракторного парка, увеличение управленческого персонала в хозяйствах, особенно инженерно-технического, отрыв механизаторов от конечных результатов работы сельских тружеников, громоздкость тракторных бригад, порождали у руководителей хозяйств желание работать самостоятельно и весь шлейф сельскохозяйственных работ выполнять своими силами. Созрела идея реорганизации МТС и передачи всех технических средств предприятиям. Это был крупный реформаторский шаг в сторону повышения ответственности кадров села за результаты работы. Трактористы-машинисты в течение всего года выполняли механизированные работы, и от них самих зависел уровень их материального достатка. В это время стали зарождаться первые тракторно-полеводческие бригады, объединившие как бы в один кулак технику, людей и землю. Эта форма организации труда и управление производством была значительным шагом вперед по сравнению с предшествующими формами, обеспечила значительный сдвиг в повышении производительности труда и способствовала появлению и развитию чувства хозяина. Одновременно шел процесс увеличения доли механизированных работ и сокращения ручного труда. Заметно сократилось количество полеводческих бригад, а тракторно-полеводческие подразделения, по существу, стали превращаться в механизированные. Суть механизированных бригад заключалась в том, что они собственными силами с помощью в основном технических средств выполняли все сельскохозяйственные работы в течение года. Это были довольно громоздкие коллективы, внутри которых наблюдалась специализация работников, но вместе с тем все члены бригады работали на общий результат, что не упраздняло главный недостаток прежней организации труда — обезличку. В связи с этим из состава механизированных бригад стали выделяться мелкие структуры — звенья по возделыванию отдельных культур. Формирование мехзвеньев явилось, с одной стороны, следствием технологического разделения труда, с другой — означало радикальное совершенствование внутрихозяйственной организации труда. Функционирование таких коллективов было достаточно эффективно, так как обеспечивалась высокая технологическая и трудовая дисциплина, а главное — обеспечивалась прямая связь результатов труда и материального достатка людей. Именно в специализированных звеньях была достигнута самая высокая урожайность многих сельскохозяйственных культур.

К семидесятым годам механизированные звенья по выращиванию трудоемких технических и пропашных культур в хозяйствах республики стали преобладающими. Однако в это же время отношение к таким внутрибригадным, в некоторых случаях и общехозяйственным подразделениям, резко изменилось. Это особенно стало заметно после того, как большинство хозяйственных руководителей и специалистов на деле ощутили преимущество и эффективность крупногруппового использования техники.

Ученые и практические работники стали высказывать мнение: рамки механизированных звеньев тесны для применения поточно-групповых методов работы на основе использования мощных современных технических средств, что отрицательно сказывается не только на использовании машинно-тракторного парка, но и на сроках проведения сельскохозяйственных работ.

Иногда хозяйства отказывались от механизированных звеньев конечной продукции. Эту форму признали неэффективной, устаревшей, не соответствующей новому этапу науч-

но-технического прогресса. От нее отказались в первую очередь там, где постоянные звенья создавались формально, для отчетности, без увязки оплаты труда с конечным результатом.

Однако следует отметить, что в ряде передовых хозяйств республики специализированные звенья продолжали успешно работать. Многие руководители увидели оптимальное решение в соединении положительных качеств специализированных звеньев с бригадной организацией труда. Множество межзвеньев рассредоточивало технические средства и несколько лучше повлияло на эффективность использования машинно-тракторного парка. Стала появляться тенденция концентрации техники, централизованного ее базирования и крупногруппового использования. Многие руководители хозяйств стали в своей деятельности отдавать предпочтение поточно-групповым методам работы в ущерб узкоспециализированным звеньям. Тем не менее, более опытные практические работники, которые на основе звеньевой формы работы достигли положительных результатов, стали на путь соединения преимуществ бригадной и звеньевой форм организации труда.

Создание в рамках механизированных бригад специализированных звеньев – это не был возврат к прошлому, поскольку принципы их формирования, размеры и выполняемые функции претерпели определенные изменения. Как известно, механизированные звенья, функционирующие вне бригады, выполняли весь объем технологических операций по возделыванию закрепленной культуры от посева до уборки, звенья же в составе механизированной бригады своими силами выполняли работы лишь в межпиковые периоды. В напряженное время помощь им при необходимости оказывала вся бригада, поскольку она была заинтересована в общих конечных результатах труда.

Позднее предпочтение было отдано временным технологическим подразделениям по выполнению определенного вида сельскохозяйственных работ. И такие временные подразделения, сформированные на период работ, в ряде хозяйств стали представлять суть организованной структуры, основной формой организации труда. Такая форма организации труда, базирующаяся на достаточно высокой концентрации технических средств, хотя и способствовала некоторому улучшению использования техники, в целом оказалась неэффективной, так как ставка делалась на временные, по существу, оторванные от земли трудовые коллективы. Следует отметить, что во временных коллективах не обеспечивалась связь механизаторов с землей, конечными результатами, упразднялось участие непосредственных товаропроизводителей в управлении производством, игнорировалось воспитание у крестьян чувства хозяина земли и производства.

Рациональная организация труда в условиях интенсификации сельскохозяйственного производства предполагает соблюдение количественных и качественных пропорций между важнейшими элементами производства: техникой, технологией и рабочей силой, гармоничность и упорядоченность организационных и экономических связей между ними. Организация труда должна соответствовать достигнутому уровню развития производительных сил, выступать мощнейшим ускорителем подъема экономики хозяйства. Изменения, связанные с развитием производительных сил, представляют собой определенные сдвиги в целом в производственных отношениях, что проявляется в многообразии форм кооперации труда.

Последовательное развитие организационных форм использования труда в сельском хозяйстве республики в доперестроечное время явилось базой для формирования арендных коллективов в условиях демократизации всей общественной жизни. Арендные коллективы соединили на основе новых экономических отношений коллективный подряд и коммерческий расчет.

Они прошли достаточную производительную проверку и показали, что коллективные формы организации и стимулирования труда в первичных трудовых коллективах, объективно способствуют развитию самоуправления. Личный экономический интерес каждого исполнителя здесь ставится в зависимость от эффективности управления производством, проявления истинных прав хозяина производственного объекта.

Дальнейшее развитие в современных условиях организации труда учитывало обязательность расширения оперативного управления производством, развития самоуправления, предоставления коллективам полной производственной самостоятельности. При этом важны условия для применения прогрессивных форм распределительных отношений на основе учета конечного результата, сочетания исполнительных и управленческих функций в лице одного работника. Следует обратить внимание на тенденцию к минимализации размеров трудовых коллективов, возросшую трудовую активность членов подразделений, усиление воздействия различных форм стимулирования труда по конечному результату.

Проектируя организационно-производственные структуры, нельзя не учитывать недостатки ранее применяемых форм и максимально использовать то положительное, что в них имелось. Многообразие производственных условий не позволяет, как этого хотят некоторые управленческие работники, ограничиться каким-то одним, идеальным, образцовым вариантом организации производства и труда. Формирование организационных структур зависит от множества субъективных условий.

Заметным организационно-управленческим явлением стали коллективы интенсивного труда, формируемые на основе арендных отношений или на принципах купли-продажи. В них особое внимание уделялось оптимизации численности работников, так как в небольших подразделениях более полно реализуется каждый работник, укрепляется чувство хозяина, что способствует росту производительности труда и снижению себестоимости продукции. При формировании коллективов высокопроизводительного труда строго учитывается фактор добровольности. В их составе могли быть только работники механизированного труда.

Характерная черта коллективов высокопроизводительного труда – это реальная производственная самостоятельность и самоуправление, возросшая социально-экономическая ответственность перед хозяйством. Значительно шире стали их права в планировании производства, продукции, организации работ, распределения заработка. Основой экономических отношений в коллективах высокопроизводительного труда стала аренда и принцип купли-продажи (хозяйство покупает произведенную продукцию по расчетным (договорным) ценам, а структурные подразделения приобретают материальные ресурсы).

Такая организация труда внесла серьезные изменения в отношения работников и специалистов хозяйств, так как функции текущего регулирования производства и управления технологическими процессами осуществлялись самими подразделениями. Отпала необходимость в административной опеке со стороны специалистов. От них требуется квалифицированная консультация, реальная помощь по вопросам производственной деятельности. Передача организационно-управленческих функций непосредственно в трудовые коллективы создала необходимые предпосылки для пересмотра наличного состава специалистов, особенно среднего звена, их значительного сокращения. Можно отметить, что функционирование коллективов интенсивного труда явилось хорошей базой формирования новых производственных кооперативов в условиях реформирования сельскохозяйственного производства. Это, по существу, школа работы по-новому с учетом рыночных принципов хозяйствования.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР

**Г.Е. Мазнев, профессор, А.Ю. Бобловский, доцент, А.А. Красноруцкий, к.э.н., доцент,
А.А. Артеменко, ст. преподаватель, С.А. Заика, ст. преподаватель**
*Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства
имени Петра Василенко (г. Харьков)*

Одной из важнейших задач государства является обеспечение продовольственной безопасности страны. Важную роль в этом играет животноводство, задачей которого является обеспечение населения продуктами питания животного происхождения в объемах, обеспечивающих физиологические нормы питания. Рынок продукции животноводства в Украине на сегодня характеризуется несбалансированностью спроса и предложения, низким уровнем внутреннего потребления, а также недостаточно развитой инфраструктурой поставок и сбыта животноводческого сырья. Попытки обеспечить внутренний спрос за счет импорта приводят к дальнейшему давлению на отечественного товаропроизводителя и создают угрозу полной ликвидации животноводства в сельскохозяйственных предприятиях. В 2008 году доля импорта в общем потреблении мяса составила свыше 23 процента, что приближается к критической черте. Личные крестьянские хозяйства, которые имеют преимущественно экстенсивный характер производства, не в состоянии обеспечить растущий спрос населения на продукты питания и производят в основном продукцию, которая не отвечает установленным качественным показателям. Сегодня фактическое производство продукции не соответствует потенциалу отрасли и с каждым годом ухудшается. Для улучшения ситуации необходимо решить комплекс задач развития сельского хозяйства, связанных с устой-