

5. Pei B., Yang L., Dong K., Jiang Y., Du X., Wang B. The effect of cross-shaped vortex finder in the performance of cyclone separator // Powder Technology, 2017.- v.313. – p.135-144.

УДК 630

А.А. Смоляков
ООО «Агроконнект»
Минск, Беларусь

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ООО «АГРОКОННЕКТ» ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ, ПОВЫШАЮЩИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ И ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

***Аннотация.** Повышение производительности труда в аграрном и лесном секторах становится стратегическим приоритетом не только для отдельных регионов, но и для национальной экономики в целом. В этом контексте особую роль играют инновационные компании, внедряющие цифровые решения и интеллектуальные системы управления производственными процессами.*

A.A. Smolyakov
Agrokonnect LLC
Minsk, Belarus

AGROCONNECT LLC'S ACTIVITIES IN THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF TECHNOLOGIES THAT INCREASE LABOR PRODUCTIVITY IN AGRICULTURE AND FORESTRY

***Abstract.** Increasing labor productivity in the agricultural and forestry sectors is becoming a strategic priority not only for individual regions, but also for the national economy as a whole. In this context, innovative companies that implement digital solutions and intelligent production process management systems play a special role.*

В условиях глобальных вызовов — от изменения климата до роста мирового населения — повышение производительности труда в аграрном и лесном секторах становится стратегическим приоритетом не только для отдельных регионов, но и для национальной экономики в целом. В этом контексте особую роль играют инновационные компании, внедряющие цифровые решения и интеллектуальные системы управления производственными

процессами. Одной из таких организаций в Республике Беларусь выступает ООО «Агроконнект» — динамично развивающееся предприятие, деятельность которого направлена на повышение эффективности и производительности в сельском и лесном хозяйстве за счёт применения передовых технологий.

ООО «Агроконнект» было создано с целью трансформации традиционных подходов к ведению агропромышленного и лесохозяйственного производства. Ключевым направлением работы компании является разработка и внедрение цифровых платформ, интеллектуальных систем управления и аналитических решений, ориентированных на оптимизацию ресурсов, снижение издержек, повышение урожайности культур и продуктивности лесного фонда. Особое внимание уделяется комплексной автоматизации процессов — от планирования и мониторинга до анализа и корректировки управлений решений в режиме реального времени.

Одним из флагманских продуктов ООО «Агроконнект» является цифровая платформа, объединяющая данные с полей, техники, складов и лабораторий в единую экосистему. Эта платформа позволяет аграриям принимать обоснованные решения на основе точной информации. Например, система динамического планирования посевых кампаний, разработанная при участии специалистов компании, учитывает не только погодные условия и состояние почвы, но и логистические ограничения, наличие техники и кадровый ресурс. В результате снижаются простои, повышается загрузка техники, а урожайность увеличивается на 15–30% по сравнению с традиционными методами.

Важной составляющей деятельности ООО «Агроконнект» является внедрение технологий точного земледелия в регионах со сложными природными условиями — такими как север Беларуси, где характерны мелкоконтурность полей, пересечённый рельеф, мозаичность почвенного покрова и множество препятствий для сельскохозяйственной техники. В таких условиях традиционные методы ведения растениеводства приводят к избыточному применению удобрений и средств защиты растений, перерасходу семян и горюче-смазочных материалов, а также усилиению процессов эрозии. Для решения этих задач компания внедряет пакетное решение, включающее:

- цифровое картографирование полей с высокой точностью (5–10 см по горизонтали и вертикали) на основе беспилотной съёмки и RTK-технологий;

- создание тематических карт неоднородностей поля (почвенных, агроэкологических, урожайности, крутизны склонов и др.);
- разработку и производство модифицированных систем точного высева и контроля технологических параметров почвообрабатывающих агрегатов;
- интеграцию оборудования по международному протоколу ISOBUS;
- подключение к цифровой экосистеме «Агроконнект», обеспечивающей сквозной учёт и анализ всех производственных процессов.

Внедрение таких решений позволяет не только сократить затраты на ресурсы — семенной материал экономится до 20%, ГСМ — до 10%, СЗР — на 5–12% — но и минимизировать негативное экологическое воздействие: снижаются химическая нагрузка на почву и водоёмы, выбросы вредных веществ от техники, а также риск развития овражной и плоскостной эрозии за счёт оптимизации траекторий движения агрегатов.

В лесном хозяйстве ООО «Агроконнект» реализует проекты по цифровизации лесоуправления. С применением дронов, спутниковых снимков и ГИС-технологий компания формирует цифровые модели лесных массивов, отслеживает динамику роста древесины, выявляет очаги болезней и вредителей, а также оптимизирует маршруты лесозаготовок. Такие решения позволяют сократить затраты на мониторинг и повысить рентабельность лесопользования, одновременно обеспечивая экологическую устойчивость.

Производственная база ООО «Агроконнект» включает кооперацию с ведущими предприятиями Беларуси и России: ОАО «Витебский мотороремонтный завод», ОАО «Биоком», ОАО «Бобруйскагромаш», ООО «ТПК МТЗ-Татарстан» и др. На мощностях этих предприятий серийно выпускаются модифицированные почвообрабатывающие агрегаты — такие как АКПД-6Р, СЗТМ-4Н и сеялка «Омега 6000 Ферти», — оснащённые собственными системами точного высева и управления. Проект предполагает развитие локализованного производства на территории промышленно-логистического парка «Луговой» в Зеленодольском районе Республики Татарстан с выпуском полного спектра техники: сеялок, почвообрабатывающих агрегатов, агродронов и роботизированных платформ.

Важным аспектом деятельности ООО «Агроконнект» является тесное взаимодействие с научными и образовательными учреждениями, а также с государственными органами управления АПК. Компания регулярно участвует в pilotных проектах по внедрению цифровых технологий на базе сельскохозяйственных предприятий Витебской и других областей Беларуси. Эти проекты демонстрируют высокую экономическую эффективность: средний рост производительности труда на предприятиях, внедривших решения «Агроконнект», составляет 15–25%, при снижении затрат на горючее, удобрения и средства защиты растений на 10–15%.

Таким образом, деятельность ООО «Агроконнект» представляет собой яркий пример того, как интеграция цифровых технологий, научного подхода и практических решений способна кардинально повысить производительность труда в сельском и лесном хозяйстве. Руководствуясь принципами устойчивого развития и ориентацией на конкретные производственные задачи, компания вносит значительный вклад в трансформацию аграрного сектора Республики Беларусь и Союзного государства.