

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кузыченко Юрия Алексеевича
«Научное обоснование эффективности систем основной обработки
почвы под культуры полевых севооборотов на различных типах почв
Центрального и Восточного Предкавказья», представленной на
соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук

Основная обработка почвы играет исключительно важную роль в системе технологических операций по выращиванию сельскохозяйственных культур. На современном этапе развития сельскохозяйственного производства взято направление на минимализацию обработки почвы. Ресурсосбережение в настоящее время выступает в качестве наиболее важного направления в земледелии. Одним из главных мотивов перехода на энерго- и ресурсосберегающие системы основной обработки почвы является высокая затратность традиционно сложившейся отвальной системы обработки почвы, а в купе с высокими ценами на горючее и средства химизации приводит к снижению доходности растениеводства.

При выборе варианта основной обработки почвы необходимо учитывать конкретно сложившиеся почвенные условия каждого поля, физическое состояние почвы, степень засорения, мощность гумусового слоя и так далее.

Энергосберегающая (почвозащитная) система основной обработки почвы в последние годы получает все большее распространение.

В связи с этим тема диссертационной работы Кузыченко Ю.А. весьма актуальна, поскольку она посвящена решению проблемы оптимизации обработки почвы в разных природно-климатических условиях за счет разработки дифференцированного подхода к внедрению почвозащитных систем основной обработки почвы с применением научно обоснованных комбинаций рабочих органов.

Автором на большом экспериментальном материале, полученном в результате многолетних исследований, дано научное обоснование систем основной обработки разных типов почв Центрального и Восточного Предкавказья. Впервые разработан критериальный метод оценки агротехнологического и энергетического потенциала возделывания сельскохозяйственных культур. Установлена достаточно высокая эффективность применения комбинированных агрегатов при основной обработке почвы. Предложен оптимальный маршрут движения почвообрабатывающих агрегатов, на что имеется патент на изобретение (№2444171).

Практическая значимость работы заключается в рекомендации для Центрального и Восточного Предкавказья оптимальной системы основной обработки почвы в полевых севооборотах и использование комбинированных агрегатов нового типа в системе основной обработки почвы.

Автор рекомендует на обыкновенном черноземе в севообороте чередовать различные приемы и глубину обработки. При этом рентабельность возделывания озимой пшеницы составляет 136%. В то же время применение под все культуры вспашки, безотвального рыхления или комбинированной обработки на 27 см приводит к снижению экономической эффективности, из-

Входящий № 15-18/27-1325
"А" 05 2007.

за высоких затрат средств, а при мелких обработках снижение эффективности происходит в результате уменьшения продуктивности культур в севообороте.

На темно-каштановой почве более эффективно безотвальное рыхление под подсолнечник, что обеспечивает рентабельность 137%. В то же время наиболее высокие показатели рентабельности возделывания рапса и озимой пшеницы (235 и 108%) обеспечиваются при вспашке.

На светло-каштановой почве наиболее эффективно возделывание озимой пшеницы по черному пару при его комбинированной обработке на глубину 25-27 см, а по раннему пару по вспашке.

Автором установлено, что на всех типах почв применение мелких обработок 6-8 см и 12-14 см любыми орудиями приводит к снижению экономической эффективности возделывания полевых культур из-за снижения урожайности культур.

Основные результаты диссертационной работы достаточно широко освещены в печати и докладывались на научно-практических конференциях в период 1990-2013 гг. По материалам исследований изданы рекомендации, получено 3 патента РФ на изобретения. Опубликована монография по оптимизации систем основной обработки почвы на различных типах почв Центрального и Восточного Предкавказья. Положительным является то, что результаты исследований внедрены в Ставропольском крае на площади 10,5 тыс.га.

Выводы и предложения производству полностью проистекают из полученных экспериментальных материалов.

В целом, исходя из содержания автореферата, актуальности темы, новизны и научно-практической ценности полученных результатов, диссертационная работа Кузыченко Юрия Алексеевича отвечает современным требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а автор, заслуживает искомую ученую степень доктора сельскохозяйственных наук.

Воронцов В.А.
393502 Тамбовская обл.
Ржаксинский район
пос.Жемчужный
ул.Советская, д.1, кв.8

ГНУ Тамбовский научно-исследовательский
институт сельского хозяйства
Ведущий научный сотрудник
отдела земледелия, кандидат с.-х. наук

8.05.14
Подпись Воронцова В.А. заверяю:

Инспектор отдела кадров
ГНУ Тамбовский НИИСХ

М.В.Кирсанова