

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елфимова Максима Николаевича на тему:  
«Влияние основной обработки почвы, удобрений и культур плодосменного севооборота на агрофизические свойства чернозёма выщелоченного в ЦЧР»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Диссертационное исследование Елфимова М.Н. посвящено выявлению особенностей трансформации физических свойств чернозёма выщелоченного в зависимости от систем основной обработки почвы и удобрений при многолетнем возделывании культур в плодосменном севообороте ЦЧР.

Актуальность исследований не вызывает сомнения, поскольку критериальные значения физических параметров почвы при различных видах обработки и системах удобрений в севообороте свидетельствуют о её способности обеспечивать растения необходимыми факторами роста и развития и являются основными показателями её плодородия. Вполне очевидно, что для предупреждения деградиционных процессов, поддержания оптимальных физических параметров почвы, необходимо систематическое изучение влияния интенсивных элементов технологии возделывания (системы основной обработки почвы, системы удобрений, виды возделываемых культур и др.) на её свойства в посевах различных сельскохозяйственных культур.

Автором достаточно четко сформулированы задачи исследований, полнота и последовательность выполнения которых позволили достичь поставленной цели.

Научная новизна исследований, теоретическая и практическая значимость работы, степень достоверности полученных результатов и положения, выносимые на защиту, научно обоснованы, экспериментально подкреплены и логически выстроены.

Основные результаты диссертации представлялись на научных конференциях различного уровня (Каменная Степь, 2012; Москва, 2012; Курск, 2012, 2013; Белгород, 2012, 2015; Казань, 2015; Ульяновск, 2016) и заседаниях учёного совета ВНИИСС (Рамонь, 2010-2018), достаточно полно опубликованы, в том числе в рецензируемых журналах, включённых в Перечень ВАК.

Установлено, что в плодосменных севооборотах зоны неустойчивого увлажнения ЦЧР России целесообразно применение комбинированной системы обработки почвы, включающей вспашку под чёрный пар и кукурузу на глубину 25-27 см, вспашку под сахарную свёклу на 30-32 см и улучшенную безотвальную обработку под озимые после непаровых предшественников, яровые зерновые и травы на 14-16 см.

Экономически оправданным признано использование системы удобрений, состоящей из 11 т/га навоза и  $N_{59}P_{59}K_{59}$  в расчёте на 1 га севооборотной площади. Выявлено, что под сахарную свёклу экономически выгодно внесение минеральных удобрений нормой  $N_{160}P_{160}K_{160}$ .

Безусловно, актуальность, научная новизна, теоретическая значимость и практическая направленность работы не вызывают никаких сомнений.

В то же время по работе имеются некоторые замечания, требующие пояснения:

1. Не вполне убедительно и требует пояснения утверждение (стр.15), что «...диапазон изменения водопотребления сахарной свёклы - от 188 мм/га до 481 мм/га показывает, как сильно зависит показатель (62,5 раза) от осадков за вегетацию».

2.В тексте встречаются не совсем корректные выражения, как например: «...водопотребление сахарной свёклы в 2009-2011 годах составило 188-314 мм/га, а в 2012-2013 – 340-481 мм/га, что объясняется разным количеством осадков за вегетацию» (стр.15).Только разным количеством осадков объяснить приведённую разницу в водопотреблении вряд ли возможно, тем более что зависимость водопотребления от осадков, по представленным в автореферате данным, не составляла однозначно 100%, а находилась в диапазоне 74-100% (стр.15). От чего же ещё зависела динамика водопотребления в разные годы?

Более серьезных замечаний, которые бы вызвали сомнения, либо снизили положительное впечатление о представленной диссертации (по автореферату), нет.

Таким образом, по актуальности, методам исследования, научной новизне, теоретической и практической значимости, диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9-11, 13-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013), а её автор Елфимов Максим Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, с.н.с отдела  
степеведения и природопользования,  
Институт степи УрО РАН  
iury.gulynov@yandex.ru

Ю.А.Гулянов

ФГБУН ОФИЦ УрО РАН  
460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11  
+7 (3532) 77-44-32, 77-62-47

Подпись Ю.А.Гулянова заверяю  
Специалист по персоналу

О.М. Гинтер

19.03.2019г.

