

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Покусаева Петра Александровича на тему: «Повышение эффективности основной обработки почвы разработкой и обоснованием параметров противоэрозионного почвообрабатывающего орудия» по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).**

Основная обработка почвы является одной из важнейших и энергонасыщенных технологических операций. От своевременности и качества ее проведения во многом зависят агрофизические свойства пахотного слоя и сохранение плодородия почвы. В тоже время обработка почвы является наиболее эффективным агроприемом позволяющим защищать склоновые поля, от процессов эрозии, возникающих при ливневых осадках и механических обработках почвы. В связи с этим при разработке ресурсосберегающих агротехнологий особое внимание уделяется снижению их энергоемкости и повышению противоэрозионной эффективности. На основании вышесказанного, диссертационная работа, направленная на снижение водной и технологической эрозии за счет разработки технологического процесса и почвообрабатывающего орудия с ресурсосберегающими рабочими органами, является актуальной.

В результате научных исследований, проведенных автором, получены теоретические зависимости позволяющие определить конструктивно-технологические параметры и энергетические показатели применяемых рабочих органов.

Практическая значимость и новизна технического решения защищена патентом РФ на изобретение. Экспериментальные исследования, проведенные в производственных условиях, подтверждают правильность представленных теоретических разработок.

Замечания по работе.

1. Разработанный процесс обработки почвы на склонах направлен на сокращение поверхностного стока воды, который может перейти во внутрипочвенный сток, однако для его предотвращения автором меры не предусмотрены.

2. В заключении выводы 4 и 5 целесообразно было бы объединить в один пункт сократив их количество до пяти.

Несмотря на замечания, данная диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая имеет важное теоретическое и практическое значение и отвечает требованиям ВАК, а её автор Покусаев Петр Александрович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Доктор технических наук, профессор  
кафедры «Механизация технологических  
процессов в АПК», ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



Ларюшин Николай Петрович

11.11.2025

Подпись доктора технических наук, профессора  
Ларюшина Николая Петровича  
заверяю:

Начальник управления



Ю. Н. Иванчик

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет» [www.pgau.ru](http://www.pgau.ru), [penz\\_gau@mail.ru](mailto:penz_gau@mail.ru), (8412) 628-359