

В диссертационный совет Д 220.067.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций по экономическим наукам при ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет».

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Скворцова Егора Артемовича на тему: «Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства», представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство)

В сложных условиях рыночных отношений одной из основных проблем в сельском хозяйстве России является нехватка квалифицированных кадров, существует множество факторов, обуславливающих эту проблему. Автор акцентировал свое внимание на одном из важнейших факторов – внедрении инновационной техники и технологии, при этом выбрал направление - робототехнику. Безусловно, это направление перспективное, но существует множество проблем, без решения которых практическая значимость данной работы может оказаться не эффективной. Поэтому автор подошел комплексно к основной проблеме и решил ряд необходимых задач, что в результате позволило ему определить те условия, которые повышают эффективность роботизации сельского хозяйства. Необходимо подчеркнуть следующие решенные Скворцовым Е.А. задачи:

-разработаны теоретические положения внедрения и использования робототехники в сельском хозяйстве;

-выявлены и систематизированы основные факторы, влияющие на внедрение и использование робототехники на сельскохозяйственных предприятиях;

-разработана методика комплексной оценки целесообразности внедрения робототехники на сельскохозяйственных предприятиях.

Особое значение приобретает, разработанный организационно-экономический механизм внедрения и использования робототехники на сельскохозяйственных предприятиях, а также методика оценки экономических эффектов при использовании робототехники, которая отличается от традиционных технологий.

Считаю, что особо ценным в работе является ее практическая значимость, именно в настоящее время, особенно важным является научное обоснование использования полученных результатов данного исследования. Выявленные результаты должны использоваться руководителями сельскохозяйственных предприятий при определении набора современной сельскохозяйственной техники и технологий, а также региональными структурами при разработке программ инновационного развития и технической модернизации отрасли.

Выводы и предложения являются логическим продолжением проведенного исследования, отражают основное содержание работы и обуславливают необходимость внедрения робототехники в сельскохозяйственных предприятиях.

Не умаляя достоинств диссертационной работы, следует сделать следующие замечания:

1. Необходимо дополнительно пояснить, с чем связан экологический принцип внедрения и использования робототехники в сельском хозяйстве?
2. По тексту автореферата не совсем понятно, что включает в себя стоимость услуг сторонних организаций, связанных с обслуживанием робототехники?

В целом диссертационная работа является самостоятельным законченным исследованием по проблеме, имеющей важное народнохозяйственное значение и практическую направленность, отвечает требованиям ВАК, а ее автор – **Скворцов Егор Артемович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05. **Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство).**

заведующий кафедрой
экономики и финансов
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный аграрный университет»

д.э.н., профессор

Владимир Федорович Балабайкин

Почтовый адрес 454080 Челябинск пр. Ленина 75, ауд. 239

Телефон 8-351 2 66 65 48

bvf@sursau.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертация Скворцова Егора Артемовича «Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (1.2 Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство)

Рост качества и уровня жизни населения, приход на отечественный рынок зарубежных компаний обостряют конкуренцию на продовольственном рынке и заставляют организации сельского хозяйства наращивать производство продукции, совершенствовать технологические процессы, снижать себестоимость продукции, повышать ее качество, искать новые принципы развития, неперенным инструментом которого становится использование инноваций, в т.ч. роботехники.

В связи с этим, встает необходимость разработки теоретических положений применения робототехники в сельском хозяйстве с учетом внешних и внутренних факторов, влияющих на внедрение и использование данной техники, разработки методик оценки эффективности использования и влияния ее применения на основные показатели производственной деятельности, что определяет актуальность выбранной темы исследования.

Ознакомление с авторефератом диссертационной работы позволяет убедиться, что автором были разработаны теоретические положения внедрения и использования робототехники в сельском хозяйстве, дополнен понятийный аппарат, расширена семантика понятия «сельскохозяйственная робототехника». Введена новая терминология, отражающая специфику и эффективность использования роботизированной сельскохозяйственной техники в АПК.

Заслуживает внимания выявленные автором основные факторы, влияющие на внедрение и использование робототехники в сельском хозяйстве, что позволяет повысить экономическую эффективность ее использования. Выделены объективная необходимость, цели и принципы внедрения робототехники в хозяйствующих субъектах аграрного сектора экономики, что даст возможность активизировать внедрение данной техники в организации сельского хозяйства.

Кроме того, соискателем предложена методика комплексной оценки эффективности внедрения робототехники в организациях сельского хозяйства, разработаны и апробированы методики оценки экономических эффектов, возникающих при использовании робототехники. Использование предложенных методик, по нашему мнению, позволит повысить

эффективность ее использования и темпы внедрения роботизированных систем в сельском хозяйстве.

Особую актуальность и практическую значимость представляет разработанный автором организационно–экономический механизм внедрения и использования робототехники в сельскохозяйственных предприятиях, включающий различные аспекты реализации, такие как технико-технологический, инвестиционный и подготовки кадров.

В целом, ознакомление с авторефератом дает основания полагать, что диссертационная работа Скворцова Е.А. «Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства» является самостоятельной и завершенной научно-исследовательскую работой, представляющей научно-практическую значимость для аграрного сектора экономики, и соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (1.2 Экономика, организация и управление предприятиями отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство).

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
лаборатории экономики и организации животноводства
ФГБНУ «Федеральный научный центр животноводства –
ВИЖ имени академика Л.К.Эрнста» Тихомиров
Алексей Иванович



Подпись Тихомирова А.И. заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К.Эрнста,
Кандидат сельскохозяйственных наук Сивкин
Николай Викторович



142132, Московская область, Городской округ Подольск, г. Боровицы, 60
E-mail: tikhomirov991@gmail.com, моб. тел. 8(254)535903

В диссертационный совет Д 220.067.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций по экономическим наукам при ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет».

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Скворцова Егора Артемовича на тему: «Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства», представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство)

В последнее время большое внимание уделяется развитию цифровой экономики и построению информационного общества. Следует отметить, что в целях реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «"О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы».

Данная Программа направлена на создание условий для развития общества знаний в Российской Федерации, повышение благосостояния и качества жизни граждан нашей страны путем повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий. Основными сквозными цифровыми технологиями, которые входят в рамки данной Программы, являются компоненты робототехники, большие данные, новые производственные технологии.

Однако внедрение робототехники в производство, прежде всего в организации сельского хозяйства, затрудняется из-за отсутствия теоретических разработок по данной проблеме. Недостаточно изучена целесообразность внедрения и эффективности использования робототехники по сравнению с традиционными технологиями ведения сельского хозяйства, отсутствуют методические рекомендации по внедрению данной техники, а также системной подготовки кадров, способных осваивать робототехнику в сельском хозяйстве. Это повышает актуальность и ценность диссертационного исследования Скворцова Е.А.

Необходимо подчеркнуть следующие решенные Скворцовым Е.А. задачи:

- дополнен понятийный аппарат, раскрыты понятие и сущность робототехники в сельском хозяйстве, выявлены их особенности;
- предложена научно обоснованная классификация сельскохозяйственной робототехники;
- выделены и систематизированы основные факторы, влияющие на внедрение и использование робототехники в организациях сельского хозяйства, разработаны основные принципы роботизации сельского хозяйства;

– разработаны и апробированы методики оценки целесообразности внедрения и эффективности использования робототехники в организациях сельского хозяйства,

– определено влияние робототехники на основные показатели эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Особую актуальность и практическую значимость представляют выводы и рекомендации, которые могут быть использованы руководителями и специалистами организаций сельского хозяйства при научном обосновании выбора и использования современной техники и технологий, а также органами исполнительной власти при разработке программ инновационного развития сельского хозяйства и технической модернизации отрасли.

Оценивая положительно диссертационную работу и не умаляя достоинств исследования, следует сделать следующие замечания:

- необходимо определить для каких типов организаций, прежде всего по размеру, необходима роботизация производства;

- каким образом роботизация сельского хозяйства скажется на социальной сфере сельских территорий, прежде всего занятости.

В целом диссертационная работа является самостоятельным законченным исследованием по проблеме, имеющей важное народнохозяйственное значение, отвечает требованиям ВАК, соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации» от 24.09.2013 г., а ее автор – **Скворцов Егор Артемович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05. **Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство).**

Доктор экономических наук, профессор
Кафедра региональной экономики,
инновационного предпринимательства и
безопасности ФГАОУ ВО «УрФУ имени
первого Президента России Б.Н.Ельцина»

Полбицын Сергей
Николаевич

Подпись Полбицына Сергея Николаевича
заверяю



Подпись *Полбицын С.Н.*
Заверяю: вед. документовед ОД ОУ
Полбицын С.Н.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Скворцова Егора Артемовича «Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство)

Условия, в которых функционируют отечественный агропромышленный комплекс и его основная отрасль – сельское хозяйство предъявляют особые требования к использованию инновационных технологий и достижений научно-технического прогресса на всех этапах производственного процесса. Обостряет проблему, ставший традиционным для российского сельского хозяйства, дефицит трудовых ресурсов. Необходимость повышения конкурентоспособности производимой сельскохозяйственной продукции, наряду с названными выше проблемами, определяет актуальность проблемы роботизации процесса аграрного производства.

Исследование Скворцова Егора Артемовича отличается оригинальностью, конструктивные предложения носят комплексный характер. Работа содержит обоснование авторских теоретических и методических разработок по повышению эффективности роботизации сельского хозяйства в организациях Среднего Урала.

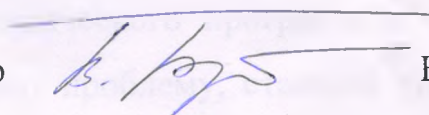
Заслуживает внимания предложенный автором организационно-экономический механизм внедрения и использования робототехники в организациях сельского хозяйства, структурно представленный целевым, технико-технологическим, инвестиционным, кадровым блоками.

Замечание: необходимо дать комментарии по отличиям сценариев системной и точечной поддержки государством роботизации в целевом блоке организационно-экономического механизма внедрения и использования робототехники в организациях сельского хозяйства (рисунок 4).

Данное замечание не снижает общего положительного впечатления от работы. В целом, диссертация Скворцова Е.А. содержит новые научные

результаты, имеющие практическое значение; является законченным научным исследованием, отвечает требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05.- Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - АПК и сельское хозяйство).

Заведующий кафедрой землеустройства
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ,
доктор экономических наук, профессор



В.Г. Брыжко

Брыжко Виктор Геннадьевич
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный
аграрно-технологический университет
имени академика Д.Н. Прянишникова»
614025 г. Пермь ул. Г.Хасана, 113
Тел.: +7(342)2-125-394

05 февраля 2018г.



В диссертационный совет Д 220.067.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций по экономическим наукам при ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет».

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Скворцова Егора Артемовича на тему: «Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства», представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство)

Производители сельскохозяйственной продукции предъявляют растущий спрос на оборудование, действия с высокой производительностью, скоростью, точностью; действия, выполняемые в опасных для жизнедеятельности средах; действия, основанные на оперативном анализе больших объемов данных, а также исключаящие неопределенность в сфере управления производством, обусловленную непредсказуемостью человеческого поведения и т.п. Эффективное удовлетворение данного спроса обеспечивается за счет внедрения инноваций в сельское хозяйство, в частности на основе современной робототехники, функционал которой уже сегодня выходит за рамки возможностей как человека (групп людей), так и механических устройств предыдущих поколений.

Основные направления развития отечественной науки и техники определены в «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 года». Среди данных направлений авторы Стратегии выделили, развитие систем, способных обрабатывать большие объемы данных, искусственный интеллект и машинное обучение, переход к цифровым производственным технологиям и робототехнике. Этим определяется актуальность темы диссертационного исследования.

Необходимо подчеркнуть следующие решенные Скворцовым Е.А. задачи:

- дополнен понятийный аппарат, раскрыты понятие и сущность робототехники в сельском хозяйстве, выявлены их особенности;
- предложена научно обоснованная классификация сельскохозяйственной робототехники;
- выделены и систематизированы основные факторы, влияющие на внедрение и использование робототехники в организациях сельского хозяйства, разработаны основные принципы роботизации сельского хозяйства;
- разработаны и апробированы методики оценки целесообразности внедрения и эффективности использования робототехники в организациях сельского хозяйства;
- определено влияние робототехники на основные показатели

эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Особую актуальность и практическую значимость представляет то, что полученные результаты исследования, основные выводы и предложения, могут быть использованы руководителями и специалистами организаций сельского хозяйства при научном обосновании выбора и использования современной техники и технологий, органами исполнительной власти при разработке программ инновационного развития сельского хозяйства и технической модернизации отрасли.

Не умаляя достоинств диссертационной работы, следует сделать следующие замечания:


- необходимо определить влияние роботизации сельского хозяйства на занятость населения, проживающего на сельских территориях. Каким образом внедрение робототехники влияет на уровень безработицы;

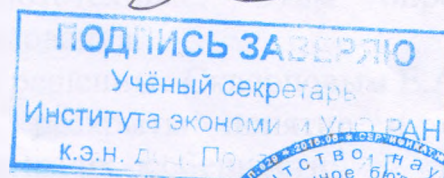
- необходимо определить объем инвестиций, необходимых для подготовки кадров, способных осваивать робототехнику.

В целом диссертационная работа является самостоятельным законченным исследованием по проблеме, имеющей важное народнохозяйственное значение, отвечает требованиям ВАК, соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации» от 24.09.2013 г., а ее автор – **Скворцов Егор Артемович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05. **Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство).**

26.01.2018 г.

Старший научный сотрудник Института экономики УрО РАН, к.э.н., с.н.с.

 В. Дрокин



Отзыв

на автореферат диссертации **Скворцова Егора Артемовича**
«Повышение эффективности роботизации сельского хозяйства»
представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук
по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами АПК и сельское хозяйство).

Повышенный интерес к инновационному развитию производства не оставил без внимания вопросы внедрения новейшей техники и технологий в сельском хозяйстве. В этой связи безусловный интерес представляет целесообразность внедрения и робототехники в сельскохозяйственное производство. Поэтому, выбранная автором тема научного исследования, связанная с повышением эффективности роботизации сельского хозяйства является актуальной и своевременной, так как в настоящее время серьезных научных разработок по этой проблеме крайне недостаточно.

Автором рассмотрены вопросы понятийного и категориального характера, связанные с использованием робототехники в сельском хозяйстве, разработана и предложена методика обоснования целесообразности её внедрения в сельскохозяйственных организациях, затронуты вопросы экономической эффективности использования роботов и влияния их на производительность труда в сельскохозяйственных отраслях.

В ходе исследований автором обобщены и дополнены некоторые семантические аспекты, связанные с использованием робототехники в сельском хозяйстве, предложены показатели уровня роботизации и степени роботизации сельского хозяйства.

Заслуживают внимания классификация сельскохозяйственной робототехники и выявление автором причин и факторов, тормозящих её внедрение в сельском хозяйстве.

Особый интерес представляет методика комплексной оценки целесообразности внедрения робототехники в отраслях сельского хозяйства и её экономической эффективности, а также предложенный автором организационно-экономический механизм внедрения и использования робототехники в сельскохозяйственных организациях.

Выводы и предложения, представленные в автореферате отражают результативность проведенных исследований и соответствуют содержанию диссертации.

Наряду с положительной оценкой проделанной работы, считаем необходимым, высказать следующие замечания:

1. На наш взгляд, проблема рассматриваемая автором, исходя из содержания изложенного в автореферате, несколько сужена по сравнению с названием диссертации, так как приведены примеры использования роботов только в животноводстве, а не в сельском хозяйстве в целом.

2. Многие, отмеченные автором признаки и факторы, влияющие на внедрение роботов в сельскохозяйственное производство, на наш взгляд общеизвестны, требуется более детальная конкретизация именно авторских заслуг.

3. Из автореферата не ясно, каковы пути повышения эффективности роботизации сельского хозяйства, акцентированные в цели исследования.

В целом, диссертация носит характер целостной, выполненной на высоком научно-методическом уровне научно-исследовательской работы, содержит новые подходы к решению ряда проблем по использованию робототехники в сельском хозяйстве, полностью отвечает предъявляемым требованиям ВАК России, а ее автор Скворцов Егор Артемович заслуживает присвоения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами АПК и сельское хозяйство).

23 января 2018 года

Профессор кафедры экономики и менеджмента
ФГБОУ ВО Ярославской ГСХА, к.э.наук

А.А.Иванихин

Подпись Иванихина А.А. удостоверяю.
Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО ЯГСХА



О.Ю.Задворнова