

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 999.091.03
на базе ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», на базе ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯ-
ЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-
ТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА», на базе ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЛЬ-
ЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.А. СТОЛЫПИНА», МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОС-
СИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ ДОКТОРА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 19 декабря 2019 года № 44

О присуждении Самаркину Алексею Александровичу, гражданину Рос-
сийской Федерации, ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Научно-практическое обоснование повышения продуктив-
ности картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны», в виде рукопи-
си, на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специ-
альности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство принята к защите
16 сентября 2019 года, протокол № 30 диссертационным советом Д 999.091.03
на базе федерального государственного бюджетного образовательного учре-
ждения высшего образования «Самарский государственный аграрный универ-
ситет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 446442, Са-
марская область, г. Кинель, п.г.т. Усть - Кинельский, улица Учебная, дом 2;
приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1169/нк от
28 сентября 2016 года о создании совета; приказ Министерства науки и высшего
образования Российской Федерации № 36/нк от 30.01.2019 года о внесении из-
менений в состав совета; приказ Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации № 936/нк от 09 октября 2019 года о внесении изменений
в состав совета.

Соискатель Самаркин Алексей Александрович, 1975 года рождения, дис-
сертацию «Продуктивность картофеля в зависимости от агротехнических прие-

мов возделывания в условиях юго-восточной части Волго-Вятской зоны» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, защитил в 2013 году, в диссертационном совете Марийского государственного университета (диплом ДКН № 1969492004).

В период подготовки диссертации соискатель работал в казенном унитарном предприятии «Продовольственный фонд Чувашской Республики» в должности директора; в ООО «ВДС» Цивильского района Чувашской Республики в должности исполнительного директора; в должности главы администрации Комсомольского района Чувашской Республики, а с февраля 2019 года по настоящее время работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» на кафедре земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства, в должности доцента.

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», на кафедре земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства.

Научный консультант – Шашкаров Леонид Геннадьевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», профессор кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства.

Официальные оппоненты:

- 1) Тагиров Марсель Шарипзянович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), Академик Академии наук Республики Татарстан, Татарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное структурное подразделение федерального бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН», директор.
- 2) Ивенин Валентин Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учрежде-

ние высшего образования «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия», заведующий кафедрой земледелия и растениеводства.

3) Новоселов Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет», Аграрно-технологический институт, профессор кафедры, общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», в своем положительном отзыве, утвержденном ректором Валиевым Айратом Расимовичем, доктором технических наук, доцентом 17 октября 2019 года и, подписанный Амировым Маратом Фуатовичем, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующим кафедрой растениеводства и плодоовощеводства, указала, что перед отраслью картофелеводства поставлена задача получать программированные урожаи с хорошим качеством клубней при высокой рентабельности за счет рационального использования удобрений с учетом особенностей новых сортов, в комплексе с другими агротехническими приемами. Разработка технологии возделывания культуры для конкретной зоны предполагает подбор наилучших приемов обработки почвы, оптимальных сроков и способов посадки, которые позволят получать стабильные урожаи высокого качества. Соответственно, выбранная тема исследований по оптимизации параметров условий среды (внутренних и внешних факторов) для повышения урожайности и качества клубней картофеля является актуальной. Учитывая актуальность, научную новизну и практическую значимость, диссертационная работа соответствует требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки высшего образования РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Соискатель имеет 49 опубликованных работ, в том числе по теме диссер-

тации опубликовано 49 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 13 работ. Общий объем 4,6 печатных листа (доля личного участия 3,4 п.л.). В работах отражены данные исследований, посвященные разработке технологии возделывания картофеля, наилучшим приемам обработки почвы, срокам и способам посадки данной культуры, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие экономики региона.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации.

1. Самаркин, А. А. Урожайность картофеля в зависимости от агротехнических приемов возделывания / А. А. Самаркин, Ю. Ф. Моисеев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2012. – № 2 (24). – С. 107-110.
2. Самаркина, М. А. Влияние агротехнических приемов возделывания картофеля на экономическую оценку / М. А. Самаркина, А. А. Самаркин, Ю. Ф. Моисеев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2012. – № 3 (24). – С. 100-101.
3. Самаркин, А. А. Развитие растений, динамика листовой поверхности, содержание хлорофилла, ЧПФ, коэффициент использования фар в зависимости от глубины посадки клубней / А. А. Самаркин, М. А. Самаркина, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2013. – № 3 (26). – С. 131-134.
4. Григорьев, Я. М. Рост и развитие растений картофеля в зависимости от способа подготовки клубней к посадке / Я. М. Григорьев, А. А. Самаркин, Л. Г. Шашкаров // Известия Санкт-Петербургского ГАУ. – Санкт-Петербург. – 2016. – № 45. – С. 56-62.
5. Самаркин, А. А. Структура, качество продукции и товарность урожая в зависимости от проращивания и провяливания клубней картофеля перед посадкой и расчетных доз удобрений / Я. М. Григорьев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2017. – № 1 (43). – С. 36-39.
6. Самаркин, А. А. Качество продукции картофеля в зависимости от подготовки клубней картофеля к посадке / А. А. Самаркин, Я. М. Григорьев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2017. – № 4 (42). – С. 44-48.

7. Самаркин, А. А. Плотность сложения пахотного слоя почвы в зависимости от приемов обработки почвы, схемы и способов посадки картофеля / А. А. Самаркин, Я. М. Григорьев, Л. Г. Шашкаров, Г. А. Мефодьев // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2017. – № 1 (43). – С.36-39.
8. Шашкаров, Л. Г. Влияние глубины посадки клубней на чистую продуктивность фотосинтеза растений картофеля / Л. Г. Шашкаров, Я. М. Григорьев, А. А. Самаркин, В. И. Медведев // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2018. – № 4 (42). – С. 44-48.
9. Шашкаров, Л. Г. Влияние густоты посадки клубней картофеля на урожайность, структуру урожая, качество продукции и товарность клубней / Л. Г. Шашкаров, Я. М. Григорьев, А. А. Самаркин, В. И. Медведев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – Т. 13. – № 1 (48). – С. 21-25.
10. Самаркин, А. А. Оценка агротехнических приемов возделывания картофеля / Ю. Ф. Моисеев, М. А. Самаркин, А. А. Самаркин, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2012. – № 3 (25). – С. 139-142.
11. Шашкаров Л. Г. Формирование ассимиляционной поверхности листьев картофеля в зависимости от глубины посадки клубней и способа предпосадочной подготовки клубней к посадке / Л. Г. Шашкаров, А. А. Самаркин, Г. А. Мефодьев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 2 (53).
12. Самаркин А. А. Динамика элементов питания картофеля в зависимости от глубины посадки клубней и расчетных норм удобрений / А. А. Самаркин, Г. А. Мефодьев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 2 (53).
13. Шашкаров Л. Г. Влияние глубины посадки клубней, способа предпосадочной подготовки клубней и расчетных норм удобрений на агрофизические свойства почвы, динамику элементов питания и засоренность / Л. Г. Шашкаров, А. А. Самаркин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 2 (46). – С.18-21.
14. Samarkin A. A. Evaluation of the economic efficiency of processing of crop

production/ Makushev A. E., Terekhov M. B., Shamin E. A., Kraynova O. S., Terekhov A. M., Checheneshkina O. Yu.

15. Shashkarov L. G. Influence of factors on the dynamics of potato crop formation / L.G. Shashkarov., G.A. Mefodiev., A. A. Samarkin // International agricultural scientific conference «Prospects for the development of agricultural Sciences» (Agroscience-2019) g. Cheboksary.

На диссертацию и автореферат поступили положительные отзывы, в некоторых имеются замечания, которые носят рекомендательный и уточняющий характер и не умоляют достоинств работы, в количестве 9, из: 1. Мордовского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого» от доктора с.-х. наук, доцента А.А. Артемьева – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Автор работы в третьем опыте помимо густоты посадки изучает расчетные нормы удобрений. В то же время из автореферата не видно, как физически они выражаются и в какой момент вносятся? 2) Соискателю следовало бы подробнее представить агротехнику возделывания картофеля в опытах. 3) Так же в автореферате отсутствуют данные по анализу агроклиматических условий в годы проведения исследований. 4) При рассмотрении в автореферате глав диссертации отсутствует их название, а дается, в основном, их нумерация и что там анализируется. Это не всегда является понятным при восприятии результатов проведенных исследований. 5) Не все таблицы в автореферате обработаны математически, из-за чего некоторые результаты воспринимаются не достоверно. 6) Встречаются опечатки, редакционные ошибки и неудачные выражения.* 2. Татарского института переподготовки кадров агробизнеса от доктора с.-х. наук, профессора М.М. Нафикова; кандидата с.-х. наук, доцента А.Р. Нигматзянова – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Автором, на наш взгляд, желательно бы расширить обзор литературы по возделыванию картофеля отечественных ученых. 2) Из каких соображений объектом исследования был выбран сорт Удача? 3) Не понятно, что подразумевает автор работы – проращивание картофеля на свету (это искусственное освещение или*

солнечное)? 3. Марийского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого» от кандидата с.-х. наук С.А. Замятина – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Исследования проводили на картофеле сорте Удача, районированном с 2003 г. Исследования вести желательно на более «современных» сортах.* 2) *К какой категории семян в годы исследований относился данный сорт картофеля?* 3) *Определяя засоренность посевов на картофеле, замечаем, что она слишком мала. Применяли ли гербициды на опыте?* 4) *Имеются орфографические и стилистические ошибки.* 4. Марийского государственного университета от доктора биол. наук, профессора О.Г. Марьиной-Чермных – замечаний нет. 5. Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от доктора с.-х. наук, профессора В.И. Каргина; кандидата с.-х. наук, доцента Н.Н. Ивановой – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *В качестве теоретической значимости работы выносятся разработка технологии возделывания для сортов картофеля различной скороспелости, а из схемы опыта следует, что изучался только сорт Удача.* 2) *Как по Вашему мнению предварительное проращивание картофеля повлияло на снижение засоренности поля?* 6. Казанского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора Ф.Ш. Шайхутдинова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *При изложении материала в автореферате, автор не представил показатель ГТК за годы исследований, который мог бы обосновать ряд изменений, происходящих в плантациях картофеля.* 2) *Чем обоснованы конкретные даты, сроки посадки картофеля – 5.05; 15.05; 25.05?* 7. Смоленской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора С.М. Вьюгина – отзыв положительный, имеется уточнение: *На наш взгляд, в расчете экономической эффективности производства картофеля, желательно было бы, привести показатели уровня рентабельности по вариантам заложенных опытов.* 8. Всероссийского научно-исследовательского института овощеводства – филиала Федерального научного центра овощеводства от доктора с.-х. наук, профессора РАН, главного научного сотрудника М.И.

Ивановой – отзыв положительный, имеется замечание: *Следует отметить некорректное оформление статьи № 14 в рецензируемом издании.* 9. Тверской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора П.Н. Кузнецова; кандидата с.-х. наук, доцента А.С. Васильева – отзыв положительный, имеются замечания: 1) В разделе «Теоретическая и практическая значимость» написано «...разработана и апробирована, в производстве ... технология возделывания картофеля для сортов различной скороспелости...». При этом везде по тексту автореферата указан только сорт раннеспелый сорт Удача. 2) Автору следует уточнить какой сорт картофеля был выбран в качестве объекта исследований в третьем опыте? Судя по разделу научная новизна – это также был сорт Удача. 3) Интересно узнать, чем был обусловлен выбор сорта Удача, внесенного в Госреестр в 1994 году, при том, что исследования проходили в период с 2009 по 2016 гг. Проводился ли автором анализ сортовой структуры посевных площадей картофеля в регионе исследований и установлено ли какие площади приходятся непосредственно на сорт Удача, а также на раннеспелые сорта в целом? 4) В разделе «Экономическая оценка» не указана взятая для расчетов цена реализации картофеля, что затрудняет восприятие экономического эффекта. 5) Считаем, что некорректно давать заключения и предложения производству в целом по культуре, так как фактически изучался только один сорт картофеля, принадлежащий к раннеспелой группе. Следует формулировать заключительные положения более конкретно.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они широко известны своими достижениями в вопросах земледелия, имеют публикации в данной сфере исследования, способны определить научную и практическую ценность диссертации и, давшие свое согласие на оппонирование работы. Оппоненты: 1. *Тагиров Марсель Шарипзянович*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), Академик Академии наук Республики Татарстан, директор Татарского научно-исследовательского института сельского хозяйства – обособленное структурное подразделение федерального бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»: 420015, Республика Татарстан, г. Казань, Тел.: 8 (843)

2778117. E-mail: tatniva@mail.ru. Изданы следующие научные работы: «Подготовка биоматериала для диагностики вирусов картофеля: влияние стабилизирующих соединений» // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – № 5. – С 47-50. «Старт пилотной программы «Картофелеводство» в Татарстане» // Нива Татарстана. – 2016. – № 2. – С. 5-6. «Урожай картофеля и качество клубней зависят от сорта и агротехники» // Нива Татарстана. – 2016. – № 5. – С. 32-34 и др. научные работы. 2. *Ивенин Валентин Васильевич*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, заведующий кафедрой земледелия и растениеводства, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия»: г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 67. Тел.: 8(831) 4626377. E-mail: iveninvv@mail.ru. Изданы следующие научные работы: «Адаптация и модернизация голландской системы обработки почвы под различные сорта картофеля на светло-серых лесных почвах Волго-Вятского региона» // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2. – С. 31-36. «Адаптация голландской технологии возделывания картофеля в Волго-Вятском регионе» // Аграрная Россия – 2018. – № 4. – С. 14-17. «Особенности технологии выращивания различных сортов картофеля на различных типах почв Нижегородской области» // Вестник Брянского государственного аграрного университета. – 2019. – № 1 (71). – С. 8-12 и др. научные работы. 3. *Новоселов Сергей Иванович*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор кафедры, общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет»: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, площадь Ленина, д. 1. Тел.: 8927 6806322. E-mail: serg.novoselov2011@yandex.ru. Изданы следующие научные работы: «Влияние удобрений на урожайность картофеля» // Мосоловские чтения. – Марийский государственный университет. – № 19. – 2017. – С. 79-80. «Влияние севооборота и удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы» // Вестник Марийского государственного университета. – 2017. – № 1 (5). – С. 39-43. «Влияние видов пара и способов основной

обработки почвы на ее агрофизические свойства в севообороте» // Главный агроном. – 2019. – № 2. – С. 7-11 и др. научные работы. *Ведущая организация*: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»: 140051, Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. Лорха, д. 23, литер В. Тел.: 8(498) 645-03-03. E-mail: coordinazia@mail.ru. Изданы следующие научные работы: «Влияние способов обработки почвы на урожай и качество клубней раннеспелых сортов картофеля в условиях лесостепи Среднего Поволжья» // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – № 3 (50). – С. 10-15. «Продуктивность и качество клубней среднераннего картофеля в зависимости от доз фосфорных удобрений на серой лесной почве лесостепи Среднего Поволжья» // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 1 (52). – С. 5-10 «Формирование урожая и качество клубней среднераннего картофеля сорта Гала в зависимости от вносимых доз калийных удобрений на серой лесной почве лесостепи Среднего Поволжья» // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 2 (53). – С. 10-14. и др. научные работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработан комплексный подход к теоретическому и практическому решению проблемы формирования высокопродуктивных агроценозов картофеля путем оптимизации предпосадочной обработки почвы, минерального питания, способов подготовки посадочного материала к посадке, глубины, срока, густоты и способа посадки клубней при возделывании на серых лесных почвах и черноземе выщелоченном, позволяющих наиболее полно использовать потенциал культуры в условиях юго-восточной части Волго-Вятской зоны;
- доказана эффективность возделывания картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны, а также раскрыты особенности формирования урожая на разных фонах минерального питания, способов подготовки посадочного материала к посадке, глубины, срока, густоты и способа посадки клубней;
- введено аргументированное использование предпосадочной обработки почвы,

минерального питания, способов подготовки посадочного материала к посадке, глубины, срока, густоты и способа посадки клубней под планируемый урожай;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- теоретически обоснованы агротехнологии картофеля на расчетных фонах минерального питания в зависимости от способов подготовки посадочного материала, срока посадки, глубины заделки клубней и густоты их посадки при выращивании на серых лесных почвах и черноземе выщелоченном в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны;
- определена зависимость величины урожая и качества производимой продукции от способов предпосадочной подготовки клубней картофеля, срока посадки, глубины их заделки, густоты посадки и минерального питания;
- раскрыты закономерности формирования продуктивности картофеля в сочетании с разными способами подготовки посадочного материала, срока, глубины и густоты посадки;
- изучены рост и развитие растений, динамика элементов питания растения и влажности почвы, структура урожая, качество продукции, товарность картофеля и экономическая оценка при различных погодных условиях вегетационного периода в годы исследований в зависимости от способов подготовки посадочного материала, срока, глубины и густоты посадки клубней;
- проведена оптимизация технологии возделывания картофеля при возделывании на серых лесных почвах и черноземе выщелоченном в условиях юго-востока Волго - Вятской зоны.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены элементы эффективного возделывания картофеля, позволяющие в условиях Волго-Вятского региона получать урожайность клубней свыше 35 т/га товарных клубней с повышением содержания крахмала, товарности урожая картофеля, увеличением экономической эффективности возделывания картофеля при снижении себестоимости картофеля;
- определены перспективы расширения практического использования результатов исследований производителями картофеля в Чувашской Республике и дру-

гих регионов Волго-Вятской зоны. Материалы диссертации включены в учебные программы Чувашской ГСХА по агрономическим направлениям подготовки;

- созданы практические рекомендации производству: при возделывании картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны целесообразно применять фрезерование почвы на глубину 18-20 см, посадку клубней картофеля следует проводить на глубину 8 см; проращивание клубней картофеля проводить на свету 30 дней при 12 - 15 градусах; в качестве оптимальной густоты посадки клубней раннеспелого сорта картофеля Удача признать - 65 тыс. клубней на 1 га; норму удобрений устанавливать строго расчетно-балансовым методом на планируемую урожайность с учетом плодородия почвы и коэффициентов использования элементов питания из почвы и удобрений;

- представлены результаты экономической оценки технологий возделывания картофеля в зависимости от способов подготовки посадочного материала, срока посадки, глубины заделки клубней и густоты их посадки.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальных работ использовались современные методы полевых исследований, достаточное количество выполненных наблюдений и анализов, применение статистической обработки полученных результатов, лабораторных анализов, проведенных в сертифицированной аналитической лаборатории Агрохимцентр «Чувашский»;

- теория построена на известных достижениях фундаментальных и прикладных научных дисциплин в соответствии с предметом исследования диссертации, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации, подтверждена анализом литературных источников и собственных результатов, полученных автором;

- идея базируется на анализе научных публикаций, практики и обобщении статистических данных по тематике исследований и передового опыта по возделыванию картофеля в почвенно-климатических условиях юго-востока Волго-Вятской зоны;

- качественного и количественного совпадения авторских результатов с данны-

ми, представленными в независимых источниках по указанной тематике, не установлено;

- установлена идентичность авторских данных по технологическим приёмам возделывания картофеля и результатов, представленных в литературных источниках по данной тематике;

- использованы современные методики научных исследований, методы статистической обработки экспериментальных данных на ПК с использованием пакета прикладных программ для статистической обработки «Statistica».

Личный вклад соискателя состоит в планировании научного эксперимента, выборе объекта и методов исследований, сборе исходных данных, постановке полевых опытов, лабораторных исследованиях, наблюдениях, обобщении экспериментальных данных, апробации результатов исследований на научных конференциях, в подготовке публикаций по основным положениям работы, подготовке диссертации, автореферата.

Научная новизна. В результате исследований и производственной проверки на основе учета агроклиматических ресурсов и биологических особенностей культуры разработаны: теоретические и практические основы формирования высокопродуктивных агрофитоценозов картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны. Выявлены оптимальные глубина и густота посадки, обеспечивающие получение наибольшей урожайности и высокую эффективность возделывания сорта картофеля Удача. Установлены особенности фотосинтетической деятельности агроценоза картофеля в зависимости от изучаемых приемов. Установлены способы повышения продуктивности и качества клубней, сочетающие высокую товарность, крахмалистость, снижение содержания нитратов. Дано теоретическое обоснование выноса макроэлементов питания растений клубнями картофеля. Дана экономическая и агроэнергетическая оценка технологии возделывания сорта картофеля Удача.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими предложениями. Работа соответствует требованиям,

