В диссертационный совет Д 220.052.02 при ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина»

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора экономических наук, доцента Боговиза Алексея Валентиновича на диссертацию Манжосовой Инны Борисовны на тему «Формирование стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: АПК и сельское хозяйство)

**Актуальность темы диссертационной работы**

Диссертация Манжосовой И. Б. посвящена решению важной народнохозяйственной проблемы – модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой трансформации экономики. Как показывают последние исследования, внедрение цифровых технологий требует не только повышения информационной грамотности работников и развития цифровых компетенций, но и совершенствования стратегии управления социально-экономическими системами как на макроуровне, так и на уровне отдельных экономических субъектов ввиду открывающейся возможности анализа больших объемов информации для принятия управленческих решений.

Сельское хозяйство, обладая специфическими особенностями функционирования и являясь системообразующей отраслью для регионов Юга России, требует разработки концептуально-действенных подходов для обоснования стратегических направлений модернизации производственно-технологических и управленческих процессов с учетом особенностей перехода к цифровой эко-

номике. При этом, принимая во внимание высокую социальную роль данной отрасли, ее вклад в валовый региональный продукт регионов Юга России, самобытное отношение сельского населения к труду на земле – с одной стороны, и в то же время необходимость обеспечения продовольственной безопасности страны, решения задачи превращения аграрного сектора экономики в высокотехнологичный сектор экономики, повышения производительности и эффективности труда – с другой, возникает явственная научная и практическая потребность в теоретико-методологическом и организационно-методическом обосновании формирования стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики.

В этой связи диссертационное исследование Манжосовой Инны Борисовны, посвященное формированию стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики, представляется актуальным и своевременным, а комплекс сформулированных и решенных задач прикладного характера – существенным вкладом в научное обеспечение развития экономики сельского хозяйства.

## Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе

Приведенные в диссертационной работе научные положения, выводы и рекомендации основываются на использовании общепризнанных фундаментальных исследований российской и зарубежной науки, применении официальных данных Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных подразделений, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, законодательных и других нормативных актов Российской Федерации в области стратегического планирования, разработках известных авторитетных научных коллективов, итогах многолетних наблюдений автора, а также подтверждены апробацией результатов на практике. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций опи-

рается на представительность и достоверность данных аналитических докладов международных организаций, Европейского патентного ведомства, корректность методик исследования, проведенных и обоснованных автором расчетов.

**Научная новизна основных результатов диссертационной работы** состоит в обосновании теоретических направлений и выработке прикладных инструментов модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики.

Автором получены следующие результаты, обладающие научной новизной:

1. Выявлены сущностно-имманентные отличительные признаки концепции цифровой модернизации сельского хозяйства путем разработки и уточнения ее теоретического базиса (система дефиниций, типовые и специфические принципы, институциональные и инфраструктурные элементы механизма и др.), что позволило с системно-хронологических и воспроизводственно-эволюционных позиций обосновать необходимость выделения специфической переходной модели транзитивного типа, способной реализовать задачи поэтапной смены традиционной парадигмы модернизации на цифровой формат экономики (с. 38–47, табл. 1.3–1.5).

2. Предложена организационная модель модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, отличительная особенность которой состоит в обоснованном включении процедуры оценки степени готовности органов отраслевого управления и сельхозтоваропроизводителей к цифровой трансформации. Реализация предложенной модели будет способствовать получению аргументированных экономических, ресурсных, технологических, социальных, экологических эффектов от цифровизации сельского хозяйства в явной, латентной, нейтральной, положительной и отрицательной формах (с. 51–53, рис. 1.1, 1.2).

3. Разработана методология реализации модели модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, включающая

субметодологию оценки степени готовности инициаторов, исполнителей и субъектов сельскохозяйственной сферы к проведению цифровой модернизации, а также субметодологию разработки и реализации региональных стратегий проведения модернизационных преобразований, что формирует комплекс оценочно-аналитических, разработочных и институционально-инфраструктурных инструментов, приемов и методов решения задачи комплексного перехода к цифровой экономике в сельском хозяйстве (с. 58–78, рис. 2.2).

4. Разработана оригинальная методика DIGITAL-анализа, отличительными признаками которой является выделение семи аналитических блоков, последовательно диагностируемых методами скоринговой и количественной оценки (D – дефициты, I – инновации в сельском хозяйстве, G – земельные ресурсы и климат; I – инфраструктура, T – техника, технологии, A – административные процессы, L – законодательство) посредством предложенной системы показателей и конвертационно-оценочной шкалы, что существенно расширяет аналитические и информационные возможности системы отраслевого управления на предпроектном этапе разработки стратегии модернизации сельского хозяйства и позволяет идентифицировать качественно новые закономерности относительно степени готовности сельскохозяйственных организаций к модернизации в условиях перехода к цифровой экономике (с. 79–87, приложения 4, 5).

5. Предложен методический подход к проведению диагностики системы отраслевого менеджмента на региональном и муниципальном уровнях, базирующийся на использовании инструментов стратегического анализа при формировании приоритетных направлений цифровой модернизации сельского хозяйства, изучении ретроспективного опыта преобразований в территориях и согласованности применяемых организационно-экономических регуляторов, оценке рисков цифровизации, что позволяет сформировать адаптивную систему мероприятий по превентивному устранению негативного действия лимитирующих политических, экономических, социально-культурных,

технологических, правовых и экологических факторов, препятствующих этому процессу (с. 87–94, Приложение 6).

6. Посредством экспертного опроса трех фокус-групп респондентов выявлены регионально-отраслевые особенности, закономерности, предпосылки, ограничители и приоритетные сферы для проведения цифровой модернизации в сельском хозяйстве, что позволило доказать гипотезу о частичной готовности субъектов сельского хозяйства к проведению цифровых модернизационных преобразований, а также идентифицировать и структурировать факторы, ограничивающие и стимулирующие развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве (с. 122–162, приложения 9–18).

7. Произведена группировка территорий Ставропольского края по уровню развития цифровых технологий, что позволило разработать комплекс научно обоснованных рекомендаций по устранению цифрового неравенства и повышению готовности территорий к цифровой трансформации на основании уникального DIGITAL-профиля сельскохозяйственных организаций (с. 164–168); цифрового потенциала региона (с. 168–173, приложения 19–23) и других параметров. В результате выделено 7 территорий Ставропольского края с высокой степенью готовности к реализации модели транзитивной модернизации в сельском хозяйстве, 18 – с потенциальной готовностью и 1 – с недостаточной готовностью.

8. Разработана стратегия цифровой модернизации сельскохозяйственного производства в регионе, концептуальные блоки которой структурно объединены в два контура, отличающиеся целевыми установками и используемыми инструментами реализации, включающими единство программно-целевых и проектных методов при сохранении взаимной логичной последовательности решаемых задач, что обеспечивает соблюдение принципа транзитивности для проведения модернизационных преобразований в сельскохозяйственной отрасли (с. 196–199, рис. 4.1).

9. Даны рекомендации по реализации положений универсального контура стратегии цифровой модернизации сельского хозяйства региона, преду-

сматривающие выполнение комплекса программно-целевых мероприятий, дифференцированных в зависимости от двух сценариев («локальный рост», «глобальный прорыв»), проведена оценка предлагаемых мероприятий с позиций их контролируемости, затратности и синергетического воздействия на агросоциохозяйственную сферу, что логически завершает формирование общих условий и предпосылок для проведения глубоких цифровых модернизационных преобразований в отрасли (с. 202–214, Приложение 32).

10. Предложен механизм реализации адаптивно-прогрессивного контура стратегии цифровой модернизации сельского хозяйства региона, базирующийся на градуальном достижении целей выделенных четырех этапов, предусматривающих разработку и реализацию производственно-технологических типовых проектов («Цифровая модернизация животноводства», «Применение беспилотных летательных аппаратов в растениеводстве», «Цифровая модернизация универсальной производственно-технологической цепочки в растениеводстве», «Цифровой офис сельскохозяйственного предприятия»), по каждому из которых разработан устав проекта в соответствии с принципами проектного менеджмента, что обеспечивает глубокие модернизационные преобразования на предприятиях сельскохозяйственного профиля (с. 214–220, приложения 34–37).

11. Поведена экспликация уровнево-компетентностной дифференциации функциональной нагрузки звеньев механизма управления реализацией стратегии транзитивной модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, что дало возможность разработать новую архитектонику управляющего механизма для микро-, субмезо- и мезоуровней, включающую систему подвижных структурно-функциональных блоков, базирующихся на включении модифицированных институтов регионального развития цифровой экономики, селективная активизация которых обусловливается выбором сценария локального роста или глобального прорыва в соответствии с ориентирами прогноза научно-технологического развития АПК

при разработке стратегии цифровой модернизации сельского хозяйства в регионе (с. 221–228, Приложение 41).

12. Обоснован комплекс инструментов для приведения институциональной среды сельского хозяйства к требованиям транзитивного периода перехода к цифровой экономике, включающий проектную модель региональной обсерватории компетенций в аграрной сфере, модель отраслевого вуза как центра генерации и ретрансляции цифровых технологий для сельского хозяйства (с. 229–237, 240–245, рис. 5.11, приложения 42–43), а также модель финансового механизма привлечения дополнительных источников финансирования, использующую возможности облигационного займа у сельхозтоваропроизводителей, синхронное использование которых обеспечит ускоренный переход на концепцию цифровой экономики в сельском хозяйстве регионов аграрно-ориентированного типа и достижение обоснованных прогнозных параметров сценарного развития сельскохозяйственного производства (с. 248–257, приложения 44–48).

## Теоретическая и практическая значимость результатов диссертационной работы

Вклад автора в развитие теории модернизации состоит в расширении теоретических аспектов исследуемой проблемы и создании принципиально нового инструментария формирования стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровизации. Теоретические разработки могут быть использованы в образовательном процессе при изучении способов ведения сельскохозяйственной деятельности, обработки информации и принятия эффективных управленческих решений, стремительно меняющихся под воздействием цифровых технологий.

Манжосовой И. Б. обоснованы возможности и вызовы цифровой трансформации, что позволяет понять экономическую сущность цифровой экономики, ее влияние на сельскохозяйственную сферу и может быть ис-

пользовано в условиях массового внедрения цифровых технологий в аграрной сфере.

Практическая значимость исследования заключается в том, что предложенные методические разработки являются универсальными и могут быть применены региональными органами системы отраслевого управления, реализующими стратегические программы и проекты развития сельского хозяйства, провозглашенные правительством и направленные на укрепление конкурентоспособности агропродовольственной сферы, в том числе путем использования технологий нового поколения, способных увеличить производительность в отрасли.

## Оценка структуры, содержания и степени завершенности диссертационной работы

Диссертационная работа изложена на 436 страницах и содержит введение, пять глав, заключение, список литературы из 463 источников, 55 рисунков, 72 таблицы, 48 приложений.

Во введении обоснованы актуальность темы диссертации, степень разработанности проблемы, цель и задачи, необходимые для ее достижения, объект и предмет исследования, рабочая гипотеза и концептуальная линия диссертационной работы; представлены научная новизна, теоретическая и практическая значимость, степень достоверности и апробация результатов диссертационного исследования (с. 4–18).

Содержание первой главы «Теоретические основы модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике» раскрывает сущностно-экономические характеристики процесса модернизации в сельском хозяйстве. Автором исследована взаимосвязь экономических циклов и модернизационных преобразований (с. 20–23), что позволило выдвинуть гипотезу о необходимости поэтапной разработки стратегии модернизации

сельского хозяйства в условиях цифровой экономики с выделением транзитивного (переходного) этапа преобразований.

Обобщение зарубежного опыта модернизации сельского хозяйства дало возможность сформулировать общие принципы государственной экономической политики в области модернизационных преобразований и установить вектор исследования инструментов оценки восприимчивости сельскохозяйственного сектора к нововведениям цифрового характера (с. 29–36). В параграфе 1.3 представлено содержание понятийного аппарата, раскрывающего сущностные характеристики модернизационных процессов в условиях цифровой экономики, дополнены общепринятые термины и введены в научный оборот новые понятия «модернизация переходного периода» и «модернизация в условиях цифровой экономики» (с. 42–43), что обусловило необходимость исследования автором основных характеристик различных моделей модернизации в сельском хозяйстве и разработки организационной модели модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике (с. 52), оценить развитие отрасли при условии активного использования цифровых технологий (с. 54–55).

Во второй главе «Методологическое обоснование стратегических направлений развития сельского хозяйства в условиях цифровой экономики» проведен тщательный анализ методологических аспектов научных школ в области стратегического целеполагания, позволивший определить недостаточность инструментов для целей выработки стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях нарастающей активности внедрения цифровых технологий (с. 61–68). С учетом научно обоснованных автором элементов и этапов формирования стратегии модернизации сельского хозяйства разработана методология реализации модели модернизации сельского хозяйства (с. 77). Одним из частей оценочно-аналитического блока методологии является предложенная автором методика DIGITAL-анализа, цель которого состоит в количественной и качественной оценке степени готовности органов государственной власти, хозяйствующих субъектов, населения к модерниза-

ции в условиях перехода к цифровой экономике (с. 79–87). Представленная методика, реализуемая в несколько этапов, позволяет исследовать масштаб процессов модернизации как на уровне региона, так и по группам предприятий, наиболее активно внедряющих цифровые технологии. В параграфе 2.3 представлена разработанная автором методика внутренней диагностики степени готовности системы отраслевого менеджмента к реализации стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, позволяющая группировать местные органы государственной власти по характеру готовности к цифровой трансформации отрасли как критически, недостаточно, потенциально, высоко и абсолютно готовые (с. 87–94).

В третьей главе «Комплексная диагностика организационно-экономических условий и предпосылок перехода сельского хозяйства к цифровой экономике» изучены мировые тенденции развития цифровых технологий (с. 95–101), выявлен уровень цифрового развития экономики Ставропольского края (с. 102–109), что дало основание установить главные направления повышения цифровой культуры в регионе (с. 109). На основе проведенного критериально-сравнительного исследования 12 видов цифровых технологий автор определил эффективность применения в растениеводстве Юга России беспилотных летательных аппаратов, что подтвердило важность и значимость использования данных технологий для целей минимизации ошибок по причине человеческого фактора при принятии управленческих решений, сокращения времени на обработку информации и в итоге повышения производительности труда (с. 115–121).

С целью выявления специфики цифровой трансформации сельскохозяйственной отрасли автором проведен анкетный опрос компетентных в области аграрного производства специалистов, позволивший определить стимулирующие и тормозящие факторы для модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, и результаты которого выразились в сформулированных закономерностях, предпосылках, ограничителях и

приоритетных сферах для проведения модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики (с. 126–138).

В рамках многоуровневой диагностики субъектов аграрной экономики по степени готовности к цифровым трансформациям определены и обоснованы DIGITAL-профиль конкретных сельскохозяйственных организаций Ставропольского края (с. 163–167), уровень цифровизации региона (с. 169–172), сильные и слабые стороны экономики края, возможности и угрозы для проведения модернизации в условиях цифровизации (Приложение 24); составлены матрицы факторов, влияющих на процесс модернизации сельского хозяйства (с. 176–177) и разработаны мероприятия по сглаживанию их отрицательного влияния (Приложение 27); произведена группировка муниципальных районов Ставропольского края по уровню опыта проведения модернизации в сельском хозяйстве (с. 182–185).

В четвертой главе «Инструменты реализации стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики» разработана модель стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, представленная двумя контурами – универсальным и адаптивно-прогрессивным, отличающимися своими целевыми установками, базовым инструментарием, этапами реализации (с. 197–198). Для универсального контура стратегии автором предложен пакет мероприятий, направленных на решение проблем переходного к цифровой экономике периода (Приложение 32), для адаптивно-прогрессивного – пакет проектов, внедрение которых будет способствовать интенсивному проведению модернизации в условиях цифровой экономики (приложения 34–37).

В пятой главе «Управление реализацией стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровизации экономики и прогнозирование эффектов ее выполнения» представлен авторский вариант формирования механизма управления стратегией модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики, включающий такие элементы, как создание центров цифровизации на региональном (с. 223) и муниципальном (с. 226) уровнях,

проектные команды на уровне сельскохозяйственной организации (Приложение 40). Предложенные организационные структуры, по мнению автора, должны координировать процессы модернизации и способствовать их ускорению в условиях цифровой экономики. В рамках исследования проблем кадрового обеспечения автором проведен анализ действующих институтов в сфере научно-образовательного обеспечения АПК в регионах (с. 240) и предложено создание так называемой обсерватории профессиональных компетенций в аграрной сфере региона (с. 244), призванной проводить мониторинг запросов сельскохозяйственной отрасли на поиск необходимых специалистов, обладающих необходимыми компетенциями для работы в условиях цифровизации производственных процессов. Сценарное прогнозирование экономических эффектов модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики проведено в параграфе 5.4 (с. 248–257).

Заключение диссертационной работы содержит обобщенные выводы и результаты проведенного исследования в соответствии с поставленной целью. Автореферат и опубликованные научные труды соискателя в полной мере отражают основные положения научной новизны.

**Замечания по диссертационной работе**

Содержание диссертационной работы свидетельствует о достижении поставленной цели и решении обозначенных задач. В качестве недостатков отмечен ряд дискуссионных замечаний:

1. Автором расширены общепринятые и предложены новые экономические категории, отражающие сущностные аспекты процесса модернизации, каждая из которых обозначена как «многомерная экономическая категория», что требует разъяснения, а именно – в чем заключается отмеченная многомерность.

2. В исследовании не в полной мере удалось показать опыт формирования и реализации стратегии цифровой модернизации сельскохозяйственного производства в зарубежных странах.

3. В диссертации не дано методологических пояснений исполнения положений типовых проектов, предложенных в рамках реализации адаптивно-прогрессивного контура стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике.

4. Экономике переходных периодов свойственна многоукладность, в аграрном секторе сформированы крупные, средние и малые агропредприятия. Автором не сделан акцент на проблематике сельского хозяйства в данном контексте, что ограничивает оценку влияния отдельных факторов и условий для малых форм хозяйствования.

Указанные замечания не снижают общего высокого уровня диссертационной работы, характеризующейся актуальностью, новизной и имеющей практическое и научное значение, и не затрагивают ее концептуальных аспектов.

## Заключение

Диссертационная работа Манжосовой Инны Борисовны на тему «Формирование стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики» выполнена в рамках специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: АПК и сельское хозяйство), соответствует п. 1.2.32. Государственное регулирование сельского хозяйства и других отраслей АПК, п. 1.2.39. Обоснование прогнозов и перспектив развития агропромышленного комплекса и сельского хозяйства, п. 1.2.40. Инновации и научно-технический прогресс в агропромышленном комплексе и сельском хозяйстве Паспорта специальностей ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Диссертационная работа является значительным вкладом в науку, имеет теоретическое и практическое значение, соответствует требованиям п. п. 9–14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного По-

становлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в редакции Постановления Правительства РФ № 1168 от 01.10.2018), а ее автор, Манжосова Инна Борисовна, заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством.

Официальный оппонент
доктор экономических наук
по специальности 08.00.05 – Экономика
и управление народным хозяйством,
доцент, Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», профессор
департамента политики и управления А. В. Боговиз

14 февраля 2020 г.

Подпись заверяю

Подпись А. В. Боговиз удостоверяю:

СПЕЦИАЛИСТ ПО
КАДРОВОМУ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ
ОТДЕЛА ПО КАДРОВОМУ АДМИНИСТРИРОВАНИЮ
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА
БЕРСЕНЁВА Д.С.

Наименование организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20.
Тел. +7 (495) 772-95-90 (доб. 113-60),
e-mail: abogoviz@hse.ru.
Сайт: https://www.hse.ru/