В диссертационный совет 24.1.250.01, созданный на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства»

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора экономических наук, профессора, академика РАН, научного руководителя Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства» Куликова Ивана Михайловича на диссертационную работу Шкуркина Сергея Ивановича на тему: «Развитие рынка минеральных удобрений России в условиях усиления конкуренции», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК))

Актуальность темы диссертационного исследования. Минеральные удобрения выступают ключевым фактором интенсификации сельскохозяйственного производства, обеспечивая до 50-70% прироста урожайности. В условиях необходимости выполнения показателей Доктрины продовольственной безопасности России и наращивания экспортного потенциала АПК проблема полноценного и сбалансированного обеспечения отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей агрохимикатами приобретает стратегическое значение.

Наряду с этим, Россия занимает лидирующие позиции на мировом рынке минеральных удобрений (18–20% глобального экспорта), являясь крупнейшим экспортером. Однако внутреннее потребление удобрений остается на уровне, существенно уступающем не только развитым странам, но и научно обоснованным нормам. Более четверти посевных площадей в России обрабатываются без применения минеральных удобрений, а структура их внесения критически далека от оптимальной. Этот разрыв между экспортной ориентацией и внутренней агрохимической культурой составляет центральное противоречие, которое последовательно исследуется в диссертационной работе.

В последние годы условия функционирования отечественной отрасли минеральных удобрений коренным образом изменились под влиянием санкционных ограничений, возникшего разрыва логистических цепочек, блокировки портов, валютной волатильности и введения экспортных пошлин и квот. В этой ситуации возникла объективная потребность в переосмыслении стратегий развития как производителей удобрений, так и механизмов государственной поддержки их применения в сельском хозяйстве.

Все это определяет необходимость разработки методических подходов и методологических положений к комплексному рассмотрению проблем повышения эффективности функционирования рынка минеральных удобрений в России. Все вышесказанное дает основание считать, что тема диссертационного исследования Шкуркина Сергея Ивановича и рассматриваемые в ней вопросы являются актуальными и своевременными для науки и практики.

Достоверность и степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В диссертационной работе основное внимание уделено вопросам совершенствования системы организационно-экономических отношений между субъектами рынка минеральных удобрений, возникающих в процессе его функционирования и развития в современных условиях.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе С.И. Шкуркина, обеспечена четкой постановкой цели и задач, использованием многообразных методов обработки данных, подтверждается сравнительным анализом большого числа научных работ, посвященных изучению различных аспектов функционирования рынка минеральных удобрений.

Достоверность результатов исследования обеспечена комплексным использованием теоретико-методологических и эмпирических методов, а также репрезентативной информационной базой.

Эмпирическая база включает статистические данные Росстата, Федеральной таможенной службы, информационные материалы Всемирной торговой организации (WTO), Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (FAO), Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), данные Международной ассоциации производителей минеральных удобрений (IFA), Российской ассоциации производителей удобрений (РАПУ), отчетность крупнейших химических компаний (ПАО «ФосАгро», АО «МХК «ЕвроХим», ПАО «Акрон», ПАО «Уралкалий» и др.), результаты научных исследований большого числа отечественных и зарубежных ученых. Широкий хронологический охват исследования позволяет проследить долгосрочные тренды и циклические закономерности, а использование временных рядов за многолетний период придает

выводам высокую степень объективности.

Методологический аппарат является адекватным поставленным задачам. Автор применяет такие методы исследования, как абстрактно-логический метод, исторический и сравнительный анализ, экономико-статистические методы, экономико-математическое моделирование, методы экспертных оценок и сценарного прогнозирования.

Обоснованность выводов обеспечивается их многократной апробацией: основные положения диссертации докладывались на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, и совещаниях, а также внедрены в практическую деятельность отдельных хозяйствующих субъектов.

Таким образом, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций является высокой, а их достоверность не вызывает сомнений.

Научная новизна исследования. Автором диссертационной работы сформулировано восемь результатов исследования, которые обладают качествами научной новизны. Признавая правомерность такой оценки, считаю полезным отметить четыре результата для характеристики научной новизны в данной сфере исследования. Среди них можно отметить следующие:

– в части теоретической новизны предложено уточненное определение рынка минеральных удобрений как сложной и постоянно развивающейся системы отношений всех участников цепочки товародвижения, интегрированной в обеспечение стратегических целей продовольственной доктрины и национальной безопасности. Это позволяет рассматривать рынок минеральных удобрений не изолированно, а в контексте решения общегосударственных задач. Автором предложена оригинальная логико-графическая модель инфраструктуры рынка минеральных удобрений, отражающая разноплановые взаимосвязи между его участниками, тем самым формируя организационно-экономический механизм функционирования рынка и определяя его конъюнктуру и динамику развития;

– в части методической новизны следует отметить разработанную и апробированную комплексную методику оценки конкуренции на рынке минеральных удобрений, которая интегрирует структурный, поведенческий, координационный и функциональный подходы. В рамках методики предложено использование SV-матрицы, позволяющей идентифицировать тип рыночной структуры. Такой подход ориентирован на учет специфики рынков конкретного вида аграрной продукции, что особенно актуально в условиях постоянно меняющейся конъюнктуры;

– в качестве ключевого положения аналитической новизны выступает комплексный анализ, позволивший выявить структурные особенности мирового и российского рынков минеральных удобрений, включая уровень концентрации,

состав доминирующих игроков, барьеры входа и динамику конкурентной среды, а также такие параметры конъюнктуры, как производство, потребление и торговля применительно к отдельным сегментам рынка минеральных удобрений;

– несомненной научной новизной обладает выполненный на основе разработанного программного продукта сценарный прогноз потребности сельского хозяйства России в минеральных удобрениях до 2030 года. В рамках него были определены оптимальные объемы внесения основных видов минеральных удобрений в разрезе федеральных округов и основных культур, что создает научно-обоснованную основу для принятия стратегических управленческих решений в сфере АПК.

Ценность для науки и практики результатов диссертационного исследования. Результаты диссертационного исследования С.И. Шкуркина представляют ценность и интерес для научной сферы и практики. Теоретическая значимость работы заключается в развитии теории рыночных отношений и конкуренции применительно к специфике рынка минеральных удобрений. Уточненный понятийный аппарат, разработанные методические подходы и предложенная периодизация могут быть использованы в дальнейших исследованиях как в рамках экономики АПК, так и в более широком контексте отраслевых рынков и конкурентной политики. Особую ценность представляет интеграция нелинейных производственных функций в межотраслевые модели, что открывает новые направления для экономико-математического моделирования в аграрной экономике.

Результаты исследования также могут быть использованы органами государственной власти для разработки стратегических документов развития химической промышленности и АПК, производителями минеральных удобрений для обоснования инвестиционных программ, развития ассортимента и логистической инфраструктуры, сельскохозяйственными товаропроизводителями для выбора оптимальных систем удобрения и повышения экономической эффективности производства, научно-исследовательскими организациями при проведении дальнейших исследований по проблематике конкуренции на рынках аграрной продукции. Предложенный проект федерального закона о регулировании оборота удобрений имеет практическую значимость для законодательной деятельности и может стать основой для разработки соответствующего нормативно-правового акта, устраняющего существующую разрозненность и пробелы в законодательстве.

Научно-практическая значимость основных результатов исследования подтверждена актами внедрения, публикациями в ведущих рецензируемых научных журналах, в том числе рекомендованных ВАК, авторскими свидетельствами, а также докладами на конференциях и форумах различного уровня.

Оценка содержания диссертационной работы. Диссертация имеет классическую структуру, включающую введение, четыре главы, заключение, список литературы (571 источник) и приложения (37 приложений). Результаты исследования проиллюстрированы 27 таблицами и 34 рисунками.

Во введении автор обосновывает актуальность выбранной темы, состояние и степень ее изученности, формулирует цель и задачи исследования, определяет объект и предмет, а также обосновывает научную новизну, достоверность, научную и практическую значимость работы.

Глава 1 посвящена теоретическим основам развития рыночных отношений и конкуренции на рынке минеральных удобрений. Автор проводит глубокий историко-экономический анализ эволюции зарубежной и отечественной научной мысли, выделяя вклад различных школ – от меркантилистов и физиократов до современных эволюционных и поведенческих теорий. Особого внимания заслуживает рассмотрение вклада отечественной научной школы и ее отдельных представителей (В.К. Дмитриев, М.И. Туган-Барановский, А.В. Чаянов, П.А. Кропоткин, Г.Л. Азоев, М.И. Гельвановский, Р.А. Фатхутдинов и др.). Этот блок не является формальным обзором, а служит основой для авторского определения категории «конкуренция» и формирования методологического фундамента для последующего анализа.

Также в первой главе рассмотрены цивилизационные, организационно-экономические и агроэкологические аспекты развития рынка удобрений, предложена концептуальная модель формирования урожая на основе применения удобрений. Значительное внимание уделено классификации удобрений, принципам их применения и функциям в современной экономике. Проведение комплексного анализа позволило автору сформулировать оригинальное определение категорий «минеральные удобрения» и «рынок минеральных удобрений». Глава завершается авторской периодизацией развития отрасли в России, обоснованной с использованием исторического и экономико-математических методов.

Глава 2 является методической. При этом автор не ограничивается использованием готовых методик, а разрабатывает собственные. В частности, вторая глава диссертации содержит три авторских подхода:

– методика комплексной оценки конкурентной среды на рынке минеральных удобрений, которая базируется на интеграции структурного, поведенческого, координационного и функционального подходов и предусматривает десять последовательных этапов (от определения границ рынка до идентификации типа рыночной структуры с использованием SV-матрицы и оценки показателей рентабельности отдельных компаний);

– методика оценки эффективности и потенциала использования удобрений на

региональном уровне, предполагающая многокритериальный анализ по четырем блокам показателей (организационно-экономические условия, состояние производственной базы, агротехнологические и экологические условия) и позволяющая типизировать регионы по пяти классам (от благоприятной до критической ситуации);

– модифицированный балансовый метод расчета потребности растений в элементах питания с учетом нелинейных зависимостей, который основывается на использовании базы данных агрохимических опытов (свыше 15 культур по 82 субъектам России) и позволяет рассчитывать оптимальные дозы внесения основных видов минеральных удобрений с ошибкой не более 3%. На его основе разработан программный продукт (REST API) для автоматизации расчетов и интеграции в межотраслевые балансы.

Все предложенные в рамках диссертационного исследования методики апробированы на реальных данных, что подтверждает их работоспособность.

В главе 3 представлен всесторонний анализ современного состояния мирового и российского рынков минеральных удобрений. Работа охватывает несколько взаимосвязанных уровней: глобальный, национальный, региональный, отраслевой и корпоративный. Это позволяет автору рассмотреть проблему системно, выявить причинно-следственные связи и предложить сбалансированные решения.

Соискатель систематизирует факторы развития мирового рынка (спрос, предложение, макроэкономические, геополитические, институциональные), выявляет глобальные тренды (рост производства и потребления, смещение центров в Азию и Африку, усиление ценовой волатильности, трансформация экспортных потоков, усиление концентрации). На основе предложенной в главе 2 методики проведена оценка концентрации и конкурентной среды на ключевых сегментах мирового рынка (азотном, фосфорном, калийном, сложных удобрений). Автором обосновывается вывод об отнесении рынка калийных удобрений к квадранту «доминирующая суперальфа», а азотного и фосфорного — к «естественной олигополии». Также в этой главе проведен многомерный анализ мировой практики применения различных инструментов государственной поддержки применения удобрений, что дало возможность выделить четыре типа политики и дать соответствующие рекомендации по их применимости для разных групп стран.

Вторая часть третьей главы посвящена российскому рынку. В его рамках подробно анализируются производство (объемы, структура, динамика, размещение по регионам) и его концентрация в разрезе отдельных видов удобрений, а также состояние сырьевой базы (аммиак, апатитовый и нефелиновый концентрат, калийные соли, серная кислота, сера). Проведенный анализ внутреннего потребления (объемы, структура, динамика, региональная дифференциация) позволил автору вскрыть основные диспропорции в виде преобладания азотных удобрений, недостатка

применения фосфорных и калийных, возделывании более четверти посевов без использования минеральных удобрений. Также проанализирован экспорт (география, объемы, динамика, цены) и импорт (незначительный, в основном для промышленных нужд), что позволило подтвердить положение о том, что рынок минеральных удобрений является одним из наиболее экспортно ориентированных отраслей в экономике России. В этой связи автор обращает внимание на необходимость обеспечения баланса между внутренним потреблением и экспортными поставками за рубеж.

Глава 4 содержит прогнозные сценарии развития рынка минеральных удобрений России и его стратегические ориентиры. Автор рассматривает перспективы мирового рынка до 2028–2030 гг., оценивает возможности наращивания производства в различных сегментах, справедливо отмечая, что наибольшим потенциалом обладают азотные удобрения. Наряду с этим диссертантом анализируются факторы, влияющие на спрос и цены, а также дается прогнозная оценка вектора их изменения в кратко- и среднесрочной перспективе. Отдельного внимания заслуживают предложенные для российского рынка сценарии развития (инерционный, базовый, оптимистический), которые дополнены расчетами потребности в минеральных удобрениях до 2030 г. с использованием разработанного программного продукта. Автором обоснован вывод, что при оптимистическом сценарии поставки удобрений на внутренний рынок могут вырасти до 22 млн т, а доля России в мировом экспорте — до 25%.

Вторая часть четвертой главы посвящена определению стратегических ориентиров развития российского рынка минеральных удобрений. Отдельное внимание уделено выработке комплекса мер по совершенствованию государственной поддержки (переход к «субсидии за результат», цифровизация процессов, стимулирование «зеленых» технологий, развитие логистической инфраструктуры и кооперации). По результатам всесторонней оценки нормативно-правовой базы, регулирующей сферу производства и обращения минеральных удобрений, соискателем сделан вывод о необходимости разработки федерального закона прямого действия о регулировании оборота удобрений и предложена его структура из 7 глав. Особенно важны предложенные автором рекомендации по стимулированию экспорта и направления технологического развития (расширение ассортимента, выпуск инновационных видов удобрений, цифровизация, подготовка кадров).

Разработанный программный продукт, предложения по совершенствованию государственной поддержки, проект федерального закона, рекомендации по развитию логистической инфраструктуры не остаются на уровне абстрактных рекомендаций, а имеют четкие механизмы реализации.

Заключение содержит основные выводы и результаты исследования,

подводит итоги и обозначает направления дальнейших исследований.

Вместе с тем по содержанию работы имеется ряд замечаний и пожеланий, которые позволяют уточнить отдельные положения работы, конкретизировать авторскую позицию, носят рекомендательный характер и не снижают научной значимости и достоверности проведенного диссертационного исследования, его общей положительной оценки:

Первое. Теоретический блок первой главы, посвященный эволюции теорий конкуренции (1.1 и 1.2), представляется избыточным. Он занимает более 30 страниц и содержит детальное описание взглядов более чем 50 ученых. При всей академической ценности этого материала, его можно было бы сократить, вынеся часть информации в приложения или справочный аппарат, и сфокусироваться на критическом анализе тех подходов, которые непосредственно используются в авторской методике. Считаем, что диссертация выиграла бы если соискатель рассмотрел более развернуто такие категории как «развитие рынка», «формирование рынка» и «функционирование рынка». Однако следует признать, что предложенный соискателем «теоретический фундамент» делает исследование самодостаточным и позволяет автору обоснованно сформулировать собственное определение категорий «конкуренция» и «рыночные отношения».

Второе. Считаем, что во второй главе диссертации автору необходимо было шире раскрыть влияние факторов через корреляционно-регрессионные модели. Хотя соискателем предложена оригинальная нелинейная модель зависимости урожайности от вносимых доз N, P, K. Из текста диссертации не совсем ясно, каким образом проводилась нормализация данных по 82 субъектам России, как учитывались климатические аномалии. Этот аспект важен для воспроизводимости результатов, в связи с этим рекомендуем в дальнейшем соискателю детализировать этот процесс, рассмотрев вопросы касающиеся биоэкономики.

Третье. Диссертация выиграла бы, если более детально был представлен анализ влияния стоимости минеральных удобрений на себестоимость производства продукции растениеводства и отдельных видов сельскохозяйственных культур. Данную оценку целесообразно дополнить обоснованием зависимости маржинальности отрасли сельского хозяйства и покупательной способности сельскохозяйственных производителей от диспаритета цен, поскольку в последние рост цен на минеральные удобрения значительно опередил рост цен на сельскохозяйственную продукцию. Автор абсолютно справедливо выделяет государственную поддержку в качестве главного направления регулирования рыночных отношений. При этом роль субсидий и необходимость их адресного характера явно требуют анализа и оценки, в связи с этим рекомендуем соискателю в дальнейшем продолжить исследование в этом направлении.

Четвертое. При общей направленности анализа конкурентных преимуществ российского производственного комплекса на внешнем рынке практически выпал из структуры исследования вопрос о мерах и инструментах стимулирования внутреннего потребления минеральных удобрений. Автор достаточно подробно анализирует негативные последствия введения экспортных пошлин для производителей минеральных удобрений. Хотелось бы увидеть оценку того, насколько эти пошлины снижают рентабельность инвестиционных проектов и не приведут ли к оттоку капитала в другие отрасли. Это особенно важно для понимания долгосрочной устойчивости производства.

Пятое. Разработанные автором предложения по переходу поддержки к «субсидии за результат», созданию логистических хабов и развитию кооперации являются обоснованными. Считаем, что работа выиграла бы если была дана количественная оценка финансовой нагрузки на бюджет при реализации этих мер. Например, предлагаемое расширение прямых субсидий на приобретение удобрений потребует дополнительных расходов федерального бюджета. В этой связи желательно было бы представить расчеты: сколько это будет стоить, как эти рас

ходы соотносятся с текущей поддержкой АПК и за счет каких источников (экспортные пошлины, налоговые поступления) они могут быть профинансированы.

Высказанные замечания не снижают общей высокой оценки методологии и результатов проведенного диссертационного исследования. Они носят рекомендательный характер, а скорее обозначают направления для дальнейшего углубленного изучения.

Общее заключение. Диссертационная работа Шкуркина Сергея Ивановича выполнена на актуальную тему, является завершенной, самостоятельной и оригинальной работой, содержит новые научные результаты, актуальные для российской экономической науки и практики, в которой решена крупная научная проблема, имеющая важное народнохозяйственное значение. Она решает важную проблему – обеспечение сбалансированного развития рынка минеральных удобрений России в условиях глобальной конкуренции и геополитической нестабильности, с целью сохранения продовольственной безопасности России и эффективного функционирования аграрного рынка страны.

Достоверность результатов обеспечена репрезентативной эмпирической базой, корректным использованием современных методов экономико-математического моделирования и апробацией на реальных данных. Научная новизна подтверждается защищаемыми положениями, полученными авторскими свидетельствами и высоким уровнем публикационной активности.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, изложена научным языком, характеризуется внутренним единством, лаконичностью и

последовательностью в изложении, непротиворечивостью теоретических и практических аспектов.

Автореферат и научные публикации соискателя в полной мере отражают основное содержание диссертационной работы, характеризуют базовые положения, выносимые на защиту, свидетельствую о научной зрелости соискателя, его способности проводить сложные исследования в области аграрной экономики.

В целом диссертационная работа С.И. Шкуркина на тему: «Развитие рынка минеральных удобрений России в условиях усиления конкуренции» в полной мере отвечает требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК, утвержденного Правительством Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в ред. от 18.06.2026 г. №905), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора экономических наук, а ее автор, Шкуркин Сергей Иванович, заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК)).

Официальный оппонент д.э.н.,
профессор, академик РАН, научный
руководитель ФГБНУ «Федеральный
научный селекционно-
технологический центр
садоводства и питомниководства»

Куликов
Иван
Михайлович

« 03 » ноября 2026 г.

Контактные данные:
г. Москва, 115598, пр-д Загорьевский, д. 4, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства»
Телефон: +7 (495) 329-51-66; e-mail: fncsad@fncsad.ru

Подпись, должность и ученое звание официального оппонента Куликова Ивана Михайловича удостоверяю:
С.н.с. с обязанностями
Учёного секретаря Сашко Елена Константиновна