ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Шолох Людмилы Сергеевны
на тему: «Методический инструментарий оценки развития высокотехнологичного сектора промышленности»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата экономических наук
по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика

1. Общая характеристика работы и её актуальность

Представленная к защите диссертация Шолох Людмилы Сергеевны посвящена актуальной научной проблеме разработки методического инструментария оценки развития высокотехнологичного сектора промышленности. Работа выполнена в Институте экономики Уральского отделения Российской академии наук под руководством члена-корреспондента РАН, доктора экономических наук, профессора РАН Акбердиной Виктории Викторовны.

Актуальность исследования обусловлена стратегической важностью высокотехнологичного сектора для обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации и устойчивого экономического роста на несырьевой основе. Как справедливо отмечает автор, доля высокотехнологичного и наукоемкого сектора в ВВП РФ в 2024 году составила 23,3%, что существенно уступает показателям развитых стран (25-35%). В условиях глобальных вызовов и необходимости структурной трансформации экономики проблема создания эффективного инструментария оценки и управления развитием высокотехнологичных отраслей и предприятий приобретает особую значимость.

Диссертационная работа имеет логичную структуру, состоит из введения, трех глав, заключения, содержит библиографический список из 398 наименований и 12 приложений. Общий объем работы составляет 253 страницы основного текста, что соответствует требованиям ВАК.

2. Оценка научной новизны и теоретической значимости

Теоретическая значимость работы заключается в развитии понятийного аппарата индустриального развития применительно к высокотехнологичному сектору. Автором предложена концептуальная модель предметного поля, основанная на признаке высокотехнологичности

и выстраивающая иерархию понятий от «высоких технологий» до «высокотехнологичного сектора».

Особого внимания заслуживает введенная автором триада свойств «технологичность – инновационность – адаптивность», которая легла в основу уточненных определений высокотехнологичной отрасли и проектно-ориентированного высокотехнологичного предприятия. Данный подход представляет собой концептуальный вклад в теорию индустриального развития, позволяя преодолеть ограничения существующих классификаций, основанных исключительно на отраслевой принадлежности или интенсивности затрат на НИОКР.

Научная новизна методической части исследования состоит в разработке сквозной системы из 21 показателя (по 7 показателей на каждое свойство триады), применимой как на мезо-, так и на микроуровне. Принципиальным отличием предложенного подхода является использование динамических пороговых значений на основе квантилей эмпирического распределения, что обеспечивает адаптацию методики к изменяющимся условиям и позволяет избежать субъективизма в установлении нормативов.

Разработанная типология высокотехнологичных предприятий, включающая 4 категории и 12 типов, представляет собой полезный инструмент для дифференцированного анализа структуры сектора. Выделение групп от «ядра ВТ-сектора» до «традиционных предприятий» с детализацией бизнес-моделей внутри каждой группы позволяет идентифицировать различные траектории развития предприятий.

Прикладная ценность работы усиливается разработкой проектно-ориентированного механизма адаптивного развития, включающего типологию проектов (флагманские, нишевые, интеграционные, эталонные, традиционные) с соответствующими профилями инвестиций. Предложенный контур адаптивного планирования с использованием имитационного моделирования в среде AnyLogic демонстрирует практическую применимость теоретических разработок.

3. Оценка практической значимости

Практическая значимость результатов исследования подтверждена апробацией методического инструментария на пяти высокотехнологичных предприятиях оборонно-промышленного комплекса: АО «ВПК «НПО машиностроения» (Московская область), АО «ПО «Стрела» (Оренбургская

область), АО «УНИИКМ» (Пермский край), АО «НПО Электромеханики» (Челябинская область) и АО «Гидроагрегат» (Нижегородская область). Наличие справок о внедрении от ведущих предприятий отрасли свидетельствует о востребованности полученных результатов.

Разработанный инструментарий может быть использован органами государственной власти для формирования и корректировки промышленной и научно-технической политики, выделения приоритетных объектов государственной поддержки, а также мониторинга эффективности мер государственного регулирования. Для промышленных предприятий методика представляет ценность в части комплексной оценки конкурентных позиций, выявления внутренних дисбалансов и разработки адаптивных стратегий развития.

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс при преподавании дисциплин «Экономика промышленности», «Инновационный менеджмент», «Стратегическое управление предприятиями» и «Инвестиционный анализ», что расширяет сферу их практического применения.

Публикационная активность автора достаточна для кандидатской диссертации: опубликовано 21 научное произведение общим объемом 11,31 п.л. (авторских – 7,89 п.л.), в том числе 8 статей в изданиях из Перечня ВАК РФ и 1 статья в издании, индексируемом в базе Scopus.

4. Критические замечания и рекомендации

При высокой общей оценке представленной работы необходимо отметить ряд аспектов, развитие которых могло бы усилить научную обоснованность и практическую применимость полученных результатов:

1) Математическое обоснование агрегирования показателей. В работе предложен расчет интегральных индексов через среднее геометрическое 7 показателей в каждом блоке триады. Однако недостаточно раскрыто теоретическое обоснование выбора именно этого метода агрегации. Представляется целесообразным более подробно аргументировать, почему среднее геометрическое предпочтительнее альтернативных подходов (например, средневзвешенного арифметического или иных форм свертки), особенно в контексте возможной неравнозначности отдельных показателей внутри блока. Также желательно продемонстрировать устойчивость полученных результатов к выбору метода агрегации.

2) Прослеживаемость источников данных. В автореферате содержится значительное количество статистических данных и результатов расчетов, однако не всегда прозрачна связь между первичными источниками информации и итоговыми выводами. Усиление методологической строгости работы могло бы быть достигнуто за счет более детального раскрытия происхождения каждого показателя, описания процедур валидации исходных данных и обоснования допущений, принятых при обработке информации. Это особенно важно для воспроизводимости результатов другими исследователями.

3) Анализ альтернативных подходов. Хотя автор проводит критический обзор существующих методов оценки высокотехнологичности, в работе недостаточно представлен сравнительный анализ предложенного инструментария с альтернативными методическими подходами. Желательно было бы продемонстрировать, как классификация предприятий по разработанной методике соотносится с результатами применения других известных методов (например, подходов ОЭСР, методик Евростата или отечественных классификаций). Такое сопоставление повысило бы убедительность выбора конкретной системы показателей и пороговых значений.

4) Обоснование состава показателей. Система из 21 показателя (7+7+7) является достаточно масштабной. Представляется целесообразным провести анализ чувствительности итоговой типологизации предприятий к включению/исключению отдельных показателей, а также исследовать наличие возможной корреляции между показателями внутри блоков. Это позволило бы оценить, насколько каждый показатель вносит уникальный вклад в общую оценку и нет ли избыточности в системе индикаторов.

5) Верификация результатов. Апробация на пяти предприятиях является положительным аспектом работы, однако желательно более подробно раскрыть процедуры проверки корректности и надежности полученных оценок. В частности, целесообразно было бы продемонстрировать согласованность результатов применения методики с экспертными оценками специалистов отрасли или с фактическими показателями экономической эффективности предприятий.

Перечисленные замечания носят рекомендательный характер и не снижают высокой общей оценки проведенного исследования. Они направлены на возможное развитие методологического аппарата в последующих научных работах автора.

5. Общее заключение

Диссертационная работа Шолох Людмилы Сергеевны представляет собой завершенное научное исследование, в котором решена важная научная задача развития теоретических положений индустриального развития и разработки методического инструментария оценки высокотехнологичного сектора промышленности. Работа характеризуется актуальностью тематики, научной новизной полученных результатов, методической обоснованностью предложенных решений и практической значимостью выводов.

Автореферат диссертации полно и адекватно отражает содержание диссертационной работы, соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Российской Федерации, а диссертант Шолох Людмила Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика.

Кандидат экономических наук, доцент
(специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями),
Доцент кафедры инновационного менеджмента и ВЭД РУДН,
Руководитель проектов опережающего инновационного развития
Научно-технического совета Государственной корпорации «Ростех»

«18» мая 2026г. _____ Вадим Вениаминович Стреналюк

Подпись В.В.Стреналюка удостоверяю.

эксперт-аналитик
Департамента управления персоналом

«18» мая 2026г. _____ Ольга Федоровна Лазовская

125424, г. Москва, Волоколамское ш., д.75А, Ростех-сити
+7(495)287-25-25, info@rostec.ru