

В диссертационный совет 24.2.425.02  
ФГБОУ ВО «Уральский  
государственный экономический  
университет»

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора экономических наук, профессора Подшиваловой Марии Владимировны на диссертационную работу Мисюры Андрея Васильевича на тему «Развитие бизнес–модели высокотехнологичного промышленного предприятия», представленную в диссертационный совет Д 24.2.425.02 на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

### **Актуальность исследования**

Изменение технологических укладов приводит к появлению новых межорганизационных форм взаимодействия, находящих отражение в понятии «экосистема». Экосистема строится на основе сетевых связей, создающих новые цепочки добавленной стоимости и ценности за счет деятельности независимых друг от друга предприятий. Подобная сетевая кооперация может способствовать обмену технологиями, внедрению ранее не используемых и присущих другим отраслям технологий в повседневную экономическую жизнь отрасли-потребителя. В итоге это приводит к росту производства высокотехнологичной продукции.

Диссертация Мисюры А.В. посвящена двум аспектам. Во-первых, изучению самого понятия сетевых эффектов и форм отдачи, присущих таким эффектам, их влияния на деятельность предприятия и возможности измерения. Во-вторых, встраивания предприятий, несущих в себе сетевые эффекты в виде возрастающей отдачи, в глобальные межотраслевые цепочки ценности, создавая, тем самым, экосистемный эффект, основанный на реализации хорошо известных экономической науке синергетических эффектов.

Попытка приведения всего многообразия экосистем различных уровней к единому алгоритму оценки возможных сетевых эффектов обуславливает

научную и практическую актуальность рецензируемого диссертационного исследования.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций исследования**

Выдвинутые в диссертации Мисюры А.В. научные положения и выводы можно считать обоснованными по ряду причин.

1) Работа имеет четкую логику повествования и взаимосвязь цели и задач исследования, выбранного предмета и объекта исследования.

2) Теоретическое осмысление предмета исследования и моделирование практических расчетов основано на критическом изучении свыше 300 научных источников. Стоит отметить, что более половины источников принадлежит международным исследованиям, что является несомненным достоинством работы, повышающим ее валидность.

3) Эволюция подходов к применению понятия «бизнес-модель» освещена с точки зрения неоклассических и институциональных подходов в экономике, а также теории стратегического управления. В интерпретации бизнес-модели приводится семь этапов ее осмысления, с 1998 года по настоящее время. Автором представлено разнообразие имеющихся в научной литературе структурных элементов бизнес-модели, по итогу выделены пять ключевых ее компонентов – «ценностное предложение», «потребители», «монетизация», «организация бизнеса», «ресурсное обеспечение». И на необходимости оценки данных компонентов стоит дальнейшее определение форм отдачи высокотехнологичного предприятия.

4) Методический подход к комплексной оценке возрастающей и убывающей отдачи высокотехнологичного предприятия основан на оригинальном экономико-математическом инструментарии. Детальное его изучение позволило сделать вывод о корректности его применения в задачах оценки всех представленных автором факторов, способствующих достижению предприятием возрастающей отдачи.

5) Комплексный инструментальный анализа развития экосистем основан на построении линейных регрессий методом наименьших квадратов, что позволяет констатировать корректность самой модели расчетов.

Оба инструментария представляют собой прикладную разработку, развивающую методические идеи экономистов, изучающих способы управления эффективностью отраслей и предприятий.

б) Достоверность выводов, полученных в ходе апробации оригинального методического инструментария, также подтверждается использованием значительного объема эмпирических и статистических данных. Анализ наличия экосистемы «промышленность – сельское хозяйство» проведен с использованием массива статистических данных за 30-летний период. Источниками данных послужили данные Федеральной службы государственной статистики и «СПАРК Интерфакс». Оценка эффектов возрастающей отдачи АО «НПО автоматики» проведена на основе более чем 20 показателей деятельности предприятия за 20 летний период.

### **Новизна научных результатов исследования**

Диссертация Мисюры А.В. содержит значимые научные результаты, как с теоретической, так и с практической точки зрения.

1) Автор проводит исследование эволюции экономико-управленческих подходов, объясняющих переход к использованию теоретической конструкции «бизнес-модель» вместо конструкции «стратегическое управление». Результатом исследования становится определение специфических характеристик бизнес-модели, оценка которых позволяет любой высокотехнологичной промышленной организации определить возможности для своего роста:

- технологии двойного (сквозного) назначения;
- классические и сетевые способы создания ценности;
- технологическая рента.

Автором предлагается собственное видение бизнес-модели высокотехнологичного предприятия, которая получает название «гибридная» и содержит ряд ключевых отличий от иных бизнес-моделей: преобладание в структуре рента технологических ее типов, что позволяет фирме получать сетевые эффекты; наличие распределительных эффектов; участие потребителей в создании конечного продукта; переход от массового производства к производству «под конкретного клиента».

2) Разработан оригинальный методический инструментарий, позволяющий измерить уровень возрастающей и убывающей отдачи бизнес-

модели высокотехнологичного промышленного предприятия. Результаты оценки отдачи бизнес-модели могут лечь в основу оперативного и стратегического управления предприятием, как более гибкий инструмент, нежели стандартные инструменты оценки, позволяя трансформировать бизнес-модель предприятия с учетом его технологических возможностей, отраслевых и институциональных особенностей, в которых оно функционирует. Автор характеризует возрастающую отдачу через расчет и матрицирование результатов оценки классических и сетевых эффектов, что ранее не проводилось на практике.

Методика достаточно универсальна, поскольку возможна к применению для оценки различных бизнес-моделей высокотехнологичных предприятий, одновременно позволяя определять косвенные и прямые сетевые эффекты.

3) Автором с помощью эконометрического моделирования доказано зарождение в российской экономике предпринимательской экосистемы «промышленность – сельское хозяйство». Сами предпринимательские экосистемы определяют совершенно иной подход поддержки промышленности и отраслей со стороны государства, перенося акцент с форсированного инвестирования в развитие единичных отраслей к поддержке и развитию экосистемных связей между ними, позволяя обеспечивать колоссальный мультипликативный эффект и выступать драйвером для смежных отраслей за счет появления специфического спроса на их высокотехнологичную продукцию для создания конечной ценности. Конечным результатом становится предложение автором мероприятий экономической политики, способствующих развитию экосистемы промышленности и сельского хозяйства.

Представленная научная новизна диссертации в полной мере соответствует пунктам 2.1, 2.2, 2.4 Паспорта ВАК РФ по специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)».

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенность**

Диссертация и автореферат написаны в соответствии с требованиями ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, отражают логику и завершенность исследования. Работа изложена на 196 страницах компьютерного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, список

используемой литературы включает 312 наименований, в том числе 163 на английском языке.

В качестве цели исследования поставлена разработка теоретических и методических положений развития бизнес-модели высокотехнологичного промышленного предприятия, основанных на совершенствовании методов оценки и управления формами ее отдачи.

Цель работы потребовала постановки и решения определенного круга задач, четко сформулированных автором, что позволило ему отразить в диссертации собственный взгляд на алгоритмы и инструменты оценки бизнес-моделей современных высокотехнологичных производств. Согласно поставленной цели в диссертации выстроена логика изложения исследования. В первой части работы проведено изучение генезиса теоретических оснований, на которых базировалось управление бизнесом в XX–XXI вв (с. 13-17). Автор предпринимает попытку раскрыть причины переключения интересов исследователей с стратегии развития на феномен бизнес-модели, в том числе в сфере промышленных производств (с. 28-32). Продолжением анализа первой главы диссертации стало изучение современных подходов к пониманию термина «технологии» (с. 33-35), отличительных характеристик высоких технологий (с. 36), критериев, позволяющих классифицировать высокотехнологичное промышленное предприятие (с. 37-40), и, на этой основе изучение отличительных характеристик бизнес-модели высокотехнологичного промышленного предприятия (с.45-47). Завершается первая глава работы рассмотрением проблем развития высокотехнологичных отраслей промышленности России (с. 49-55), в том числе детально дается анализ рынков приборостроения (с. 56-65).

Вторая глава диссертационного исследования отражает вклад автора в решение поставленных научных задач. В частности, описывается феномен возрастающей отдачи и изучаются ее причины (с. 68-73). Автор подробно останавливается на эволюции и содержании подходов к исследованию форм возрастающей отдачи предприятия (с. 74-80), описывает основные формы возрастающей/убывающей отдачи бизнес-модели высокотехнологичного промышленного предприятия (с. 80-81). Следующим шагом в работе предлагается оригинальный методический инструментарий оценки форм отдачи высокотехнологичного промышленного предприятия (с. 82- 93), а завершающим – его апробация на данных крупного высокотехнологичного предприятия региона (с. 94-109).

Наконец, третья глава работы содержит набор практических рекомендаций (с. 142-148) для развития бизнес-моделей высокотехнологичных производств, основанный на ряде эмпирических исследований автора (с. 124-136). Так, автор посвящает эту часть диссертации изучению форм сетевых конструкций (с. 112-116), феномена предпринимательской экосистемы (с. 117-120), а также анализу предпосылок, преимуществ и ограничений функционирования бизнес-модели высокотехнологичных промышленных предприятий в таких экосистемах.

### **Значимость результатов исследования для науки и практики**

Теоретическая значимость диссертационного исследования Мисюры А.В. заключается в расширении научных представлений о механизмах управления высокотехнологичным предприятием и формировании экосистемных связей в отраслях промышленности:

- предложены способы оценки технологичности предприятия, на основе которых возможно определение бизнес-модели предприятия;
- подобран экономико-математический инструментарий, позволяющий провести оценку бизнес-модели предприятия;
- предложена оригинальная методика оценки возрастающей и убывающей отдачи от сетевых форм взаимодействия, классических эффектов экономии от масштаба, внедрения инноваций и других;
- развиты концептуальные положения, раскрывающие особенности сетевых форм взаимодействия предприятий;
- определена сеть взаимодействий между отраслями и государством в экосистеме на примере промышленности и сельского хозяйства;
- предложен алгоритм оценки наличия экосистемных связей между различными отраслями.

Практическая значимость полученных результатов подтверждается использованием положений диссертации в практике действующих организаций. Математическая оценка бизнес-модели АО «НПО автоматика» показала положительное влияние косвенных сетевых эффектов на деятельность предприятия, в частности развитие комплементарной продукции способствует увеличению уровня возрастающей отдачи. Вместе с тем, по оценкам автора, вложения в инновации дают убывающую отдачу. Выработанный алгоритм был распространен и высоко оценен среди предприятий Свердловской области, что



подтверждается Свердловским областным Союзом промышленников и предпринимателей и Союзом предприятий оборонных отраслей промышленности региона.

### **Замечания к диссертации**

- 1) Предложенные автором методические инструменты оценки бизнес-моделей высокотехнологичных предприятий промышленности вызывают особый интерес и, безусловно, являются основной научной новизны результатов исследования. Однако, на страницах диссертации не удалось обнаружить дискуссию об ограничениях предлагаемых автором решений, в частности, речь идет о тех случаях, когда применение его методического подхода невозможно или нецелесообразно.
- 2) Автор сформулировал в первой части своей работы (с. 44) основные принципы, которым должна отвечать оценка технологического статуса промышленного предприятия, не указав, однако, аналогичные принципы для методического инструментария оценки эффективности бизнес-модели высокотехнологичного предприятия, разработке которого посвящена вторая глава работы. На наш взгляд, это бы усилило валидность предлагаемых разработок.
- 3) Идентифицируя специфику бизнес-модели высокотехнологичного предприятия, автор не приводит обоснований для ряда позиций (с. 46). Например, в отношении такого компонента бизнес-модели как ценностное предложение. Неясно, почему в отношении бизнес-модели традиционного типа промышленного предприятия этот компонент определен как наличие стандартизированного продукта, а в отношении бизнес-модели высокотехнологичного производства как наличие инновационного продукта? Какие эмпирические исследования, теоретические положения или логические выкладки этому предшествовали? Можно ли все бизнес-модели традиционных промышленных производств свести именно к стандартизированным продуктам, и, наоборот, всегда ли ассортиментная линейка продуктов высокотехнологичных производств включает исключительно инновационные продукты?

4) Определенные сомнения вызывают результаты апробации авторского методического инструмента оценки форм отдачи бизнес-модели высокотехнологичного предприятия. Точнее речь идет об оценке такого классического эффекта как внедрение инноваций, а именно: выявлен отрицательный эффект, при котором, по оценкам автора, увеличение доли инновационных работников на 1 % снижает рентабельность на 76 % (!). Насколько можно доверять таким оценкам, если мы говорим о крупнейшем высокотехнологичном (инновационном) промышленном предприятии Уральского региона с огромным опытом работы не только в сфере производства гражданской, но и оборонной продукции (которая по своей высокотехнологичности может не иметь мировых аналогов). Связаны ли такие результаты, прежде всего, с теми проблемами измерения эффектов, которые автор указал в своей работе (с. 97)? И что, соответственно, может быть признано как одно из ограничений для применения авторского метода, упомянутых в первом замечании.

Отметим, что указанные замечания носят дискуссионный характер и не снижают ценности исследования.

### **Соответствие диссертации критериям Положения о присуждении ученых степеней**

Диссертация Мисюры Андрея Васильевича обладает целостностью и связанностью, характеризуется научным стилем изложения.

Диссертация состоит из введения, трех глав и выводов к ним, заключения, списка литературы и приложений. Содержание работы в полной мере раскрывает тему исследования.

Опубликованные научные работы по теме исследования также достаточно полно отражают содержание диссертации. Автором опубликовано 16 печатных работ, из них 4 публикации в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых изданий ВАК РФ и 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах данных.

Представленный анализ диссертационного исследования позволяет заключить, что работа Мисюры Андрея Васильевича по степени научной новизны и практической значимости соответствует требованиям,



предъявляемым постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 N 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Официальный оппонент:  
доктор экономических наук  
(спец. 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность), доцент, профессор кафедры экономики и финансов ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

Подшивалова Мария Владимировна

«21» октября 2022 г.

Контактные данные:

454080, г. Челябинск,  
просп. В.И. Ленина, д. 76,  
тел. +7 (351) 272-33-03.

E-mail: [podshivalovamv@susu.ru](mailto:podshivalovamv@susu.ru)

Подпись Подшивалова удостоверяю  
Начальник управления  
по работе с кадрами М.И. Миникова

