

В диссертационный совет Д212.298.07  
на базе ФГАОУ ВО «Южно-Уральский  
государственный университет (НИУ)»

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу

Пылаевой Ирины Сергеевны

### **«Механизмы стимулирования технологического развития малых промышленных предприятий высокотехнологичных отраслей»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по научной специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность)»

#### **1. Актуальность темы диссертационного исследования**

В исследованиях зарубежных авторов в течение последних двух десятилетий в качестве объектов изучения активно выступают субъекты малого и среднего предпринимательства. В то же самое время в России, несмотря на значимость малого бизнеса для промышленности, существуют буквально единичные работы, посвященные эмпирическому исследованию таковых. В этой связи исследования автора в части масштабного анализа отраслей промышленности с фокусировкой на выявление специфики малых производств является актуальным и значимым. В диссертационном исследовании справедливо отмечено, что на сегодняшний день существует большое количество методов и инструментов оценки уровня технологического развития предприятий. Однако до сих пор не были предложены методологические основы таковой оценки для высокотехнологичных отраслей и малых предприятий, которые вносят значительный вклад в развитие отраслей и экономики в целом.

На основе эмпирически выявленных особенностей технологического развития малых промышленных предприятий высокотехнологичных отраслей автору удалось разработать необходимый инструмент оценки такого развития.

Диссертационное исследование Пылаевой Ирины Сергеевны обладает

внутренней логикой, последовательностью и обоснованностью изложения материалов, а методическая проработанность соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям.

## **2. Структура и содержание диссертационного исследования**

Диссертация изложена на 244 страницах печатного текста, состоит из введения, трех глав (включая 29 таблиц и 47 рисунков.), заключения, списка литературы (313 наименований) и 12 приложений.

В первой главе диссертационного исследования сделан обзор технологий в контексте научно-технологических революций (параграф 1.1), отдельно рассмотрены особенности текущей промышленной революции и систематизированы подходы к определению термина «технологическое развитие промышленного предприятия» (параграф 1.2), представлены тренды и механизмы стимулирования технологического развития малых предприятий промышленности в мире (параграф 1.3).

В частности, была составлена сравнительная таблица промышленных революций (таб. 1.2, стр. 19); приведены преимущества предприятий (сокращение расходов, ускорение производства и времени вывода продукта на рынок) при переходе на технологии четвертой промышленной революции; выделены 4 элемента, присутствующих в дефинициях термина «технологическое развитие промышленного предприятия» (стр. 40, рис. 1.7); сопоставлены и проранжированы общие барьеры технологического развития малых предприятий по всему миру (табл. 1.8, стр. 50), предложены возможные механизмы стимулирования технологического развития таких предприятий (рис. 1.15, стр. 60).

Во второй главе диссертационного исследования проводится исследование ключевых внутренних и внешних механизмов технологического развития, полный перечень которых составлен автором ранее в 1 главе. Далее на основе критического анализа современных подходов к оценке технологического развития (стр. 105-111, табл. 2.9) автор выбирает нишу

собственных исследований за счет идентификации методических пробелов существующих методик и инструментов.

В третьей главе диссертационного исследования ведется формирование и аprobация авторского методического подхода к оценке технологического развития малых предприятий высокотехнологичных отраслей отечественной промышленности. В первую очередь определяется объект исследования (стр. 122-126), формируется база данных (стр. 127-130) и инструменты исследования (стр. 139-142). Непосредственно сам анализ выборки представлен на страницах 143-158 диссертации. Формирование методического подхода происходит в сопоставлении с работами зарубежных авторов (стр. 167-172). На страницах 173-175 представлены алгоритм и результаты аprobации оригинального метода на выборке малых предприятий двух высокотехнологичных отраслей: производства электронного и электрического оборудования России.

### **3. Новизна научных положений, выводов и рекомендаций**

#### **диссертационного исследования**

1. С позиции *теоретического* вклада в теорию технологического развития:

- проведено разграничение понятий «инновационное развитие» и «технологическое развитие» (стр. 35);
- выделены основные элементы термина «технологическое развитие промышленного предприятия» (стр. 40);
- проведен критический анализ современных методов и инструментов оценки уровня технологического развития (стр. 100-119).

2. С позиции *методического* вклада разработан подход идентификации малых предприятий высокотехнологичных отраслей отечественной промышленности, способных к внедрению инноваций, но в то же время нуждающихся в финансовой поддержке, включающий:

- набор индикаторов технологического развития предприятий (стр. 139-142);

- двухэтапный метод отбора технологически перспективных малых промышленных предприятий (стр. 167-170);
- схематичное представление последовательности шагов реализации метода оценки (стр. 171).

Новизна авторских инструментов заключается в учете специфики технологического развития малых промышленных предприятий высокотехнологичных отраслей РФ, обнаруженной и проверенной эмпирически.

**3. С позиции эмпирического вклада в теорию технологического развития промышленности выделяются:**

- обнаруженные автором институциональные ограничения программ государственной поддержки малых высокотехнологичных предприятий промышленности (стр. 69-80);
- проведенный анализ больших панельных данных о технологическом развитии предприятий двух высокотехнологичных отраслей отечественной промышленности (145-162).

#### **4. Обоснованность и достоверность выдвигаемых научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования**

Обоснованность и достоверность авторских научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования подтверждаются:

- сопоставимостью полученных результатов эмпирического анализа с данными Росстата и Евростата и результатами схожих зарубежных исследований;
- применением в исследованиях признанных научных методов (различные виды анализа, синтеза, экономико-математического моделирования, обработки больших данных);
- представлением результатов на международных и всероссийских конференциях;
- практической апробацией методического подхода на данных отчетности

1231 малых промышленных предприятий России;

– справками о применимости результатов научного исследования, полученными от ООО Челябинский Завод «ЭЛЕКТРОБЕТОН» и Южно-Уральской торгово-промышленной палаты.

## **5. Значение диссертационного исследования для науки и практики**

Научное значение диссертационного исследования заключается в теоретической систематизации подходов к понятию «технологическое развитие промышленного предприятия» и методов оценки технологического развития, в том числе и промышленных предприятий.

Практическое значение диссертационного исследования заключается в получении эмпирически выявленных особенностей технологического развития предприятий различных масштабов деятельности, включая микро- и малые, предложении набора индикаторов оценки технологического развития и разработке метода идентификации перспективных малых предприятий высокотехнологичных отраслей, применение которого позволит снижать риски неэффективного отбора предприятий-претендентов на государственную помощь.

## **6. Замечания к диссертационному исследованию**

Перечисленные замечания имеют исключительно рекомендательный характер и не снижают ценности настоящего диссертационного исследования:

1. Между параграфами 1.1. и 1.2 диссертации отсутствует, на наш взгляд, какой-либо логический переход.
2. В параграфе 2.3 рассматриваются различные методы оценки уровня технологического развития, среди которых выделяются международные индексы ООН, Science & Engineering, Global Competitiveness и прочие. Однако эти индексы не были приведены в статистическом обзоре в параграфе 1.3. Это позволило бы усилить обоснование актуальности работы.
3. На странице 123 диссертации приводится сводная таблица отраслей

высокого и среднего высокого технологического уровня, где, согласно данным уровня инновационной активности МПП, лидирует отрасль производства лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях. В связи с этим возникает вопрос: почему в качестве объекта исследования были выбраны предприятия отраслей электронного и электрического оборудования, а не фармацевтики?

4. Работа бы только выиграла, если бы в ней дополнительно были рассмотрены холдинговые структуры и определена принадлежность предприятий выборки к таковым. Также было бы полезно оценить влияние холдинговых отношений на технологическое развитие отдельных промышленных предприятий.

## **7. Оценка содержания диссертационного исследования**

Диссертационная работа Пылаевой Ирины Сергеевны выполнена на актуальную тему «Механизмы стимулирования технологического развития малых промышленных предприятий высокотехнологичных отраслей» и характеризуется логической последовательностью изложения материала, содержит элементы научной новизны и обладает практической значимостью. Содержание диссертационного исследования соответствует названию, поставленным целям и задачам.

По результатам исследований автором опубликовано 20 научных статей, 6 из которых входят в перечень ВАК РФ.

Автореферат полностью отражает основные положения и выводы диссертационного исследования

## **8. Соответствие диссертационного исследования требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней**

Диссертация Пылаевой Ирины Сергеевны «Механизмы стимулирования технологического развития малых промышленных предприятий высокотехнологичных отраслей» на соискание ученой степени кандидата

экономических наук является самостоятельной и завершенной научно-квалификационной работой, которая полностью отвечает требованиям Положения ВАК РФ «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность)».

Официальный оппонент,  
доктор экономических наук, доцент,  
декан факультета экономики и финансов  
ЧОУВО «Московский университет имени С.Ю. Витте»,  
отрасль науки: 08.00.05 – «Экономика и управление  
народным хозяйством»

Руденко Людмила Геннадьевна  
доктор экономических наук, доцент,  
декан факультета экономики и финансов,  
Частное образовательное учреждение высшего образования  
Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва

Адрес: 115432, г. Москва, 2-й Кожуховский проезд, д. 12, стр. 1  
Телефон: +7 (985) 242-42-69  
E-mail: lrudenko@muiv.ru

«25» 11 2021 года

Populus Pissirelio s. l. Faber

