

В диссертационный совет Д 212.249.03,  
созданный на базе ФГБОУ ВО «Сибирский государственный  
университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева»

### **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

на диссертационное исследование Фокиной Дарьи Александровны на тему: «Формирование внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса в условиях технологической трансформации», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность)

#### **1. Актуальность темы диссертационной работы**

Вступление современной экономики в период стремительного нарастания процессов глобализации и кардинальных перемен в системе межгосударственных отношений придает повышенное теоретическое, методологическое и прикладное значение исследованиям по укреплению конкурентных позиций отечественной индустрии на мировых товарных рынках. В этой связи обращение диссертационной работы Фокиной Д.А. к решению назревших проблем формирования и модернизации внешнеторгового потенциала российских предприятий машиностроительного комплекса вызвано стремлением познать и осмыслить как доминирующие тенденции и прорывные стратегии в индустриальной сфере, так и определяемые ими сложившуюся практику хозяйствования промышленных предприятий страны.

Примечательной чертой переживаемой нами экономической трансформации стало воздействие на нее промышленной революции, под влиянием которой происходит переход к новой фазе технологического развития, характеризуемой усилением транснациональной конкуренции, нестабильностью международных товарных рынков, потоками инновационных технологий и увеличением скорости их освоения. Наряду с этим преобладающие тенденции, возникающие под воздействием технологических перестроек, обостряют борьбу за овладением глобальными рынками сбыта, приводят к изменениям форм межфирменного взаимодействия и инструментов государственной поддержки экспортоориентированных предприятий.

В этом контексте представляют закономерный интерес авторские анализ и интерпретация динамики экономических показателей деятельности машиностроительных предприятий, сопровождаемые обоснованием особенностей развития предприятий комплекса, среди которых чрезмерная зависимость от импорта производственного оборудования, станков и агрегатов, отсутствие полноценной интеграции в глобальное научно-технологическое пространство, настоятельная необходимость создания благоприятных условий для успешного функционирования отечественной индустрии в конкурентной мировой экономике.

В результате складывается широкий пласт проблемных задач, системное решение которых позволяет приступить к обоснованию концепции, методологии и комплекса подходов к модернизации организации управления машиностроительными производствами. Дискуссионность темы исследования, пробелы в разработке теоретико-методологических и прикладных подходов к анализу влияния технологической трансформации на формирование внешнеторгового потенциала современных машиностроительных предприятий объясняют выбор темы этой диссертационной работы.

*На этом основании тема диссертационной работы Фокиной Д.А. обладает актуальностью, а представленное исследование имеет теоретическую, методологическую и практическую ценность для развития машиностроительных предприятий в конкурентной среде мировой экономики.*

## **2. Содержание и структура диссертационной работы**

Диссертационная работа обладает четко сформированной структурой, материал изложен с учетом причинно-следственной взаимосвязи и логической последовательности факторов исследуемых проблем и объектов, исходя из поставленных цели и задач исследования.

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы и приложений.

**Во введении** раскрываются актуальность темы исследования, степень научной разработанности проблемы, цель и задачи, объект, предмет и область исследования, его теоретическая и методологическая основа и информационная база, научная новизна и основные научные результаты, положения, выносимые на защиту, теоретическая и практическая значимость исследования, апробация его результатов и др.

**В первой главе** диссертации «Теоретические аспекты технологической трансформации предприятий машиностроения» соискателем проведено распознавание и интерпретация закономерностей технологической трансформации производственно – экономических систем и промышленных предприятий. Технологическая трансформация признана важнейшим фактором, оказы-

вающим влиянием на формирование и развитие производственно – экономических систем и ответственным за возможности систем сохранять способности к устойчивому развитию и своевременной модернизации.

Анализ базовых технологий трансформации с точки зрения воздействия, оказываемого ими на ключевые характеристики предприятий машиностроительного комплекса, позволило соискателю выделить новые возможности производственно – экономических систем, создаваемые в процессе внедрения прорывных технологических решений.

**Во второй главе** «Теоретико – методологические основы формирования внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса» в процессе изучения содержания и экономической сущности понятия внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса соискателем дополнен компонентный состав внешнеторгового потенциала. Анализируемые им факторы, определяющие внешнеторговый потенциал машиностроительных предприятий, позволили сформулировать принципы его формирования в условиях современной технологической трансформации.

Наряду с этим соискателем разработаны методические положения, направленные на диагностику и оценку внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса, а также методика формирования внешнеторгового потенциала предприятий машиностроения в синтезе инструментов проектной и регуляторной деятельности. Изложенные методические положения могут быть использованы при решении задач развития импортозамещения посредством производства отечественной машиностроительной продукции с заданными параметрами качества, вовлечения отечественных предприятий в глобальные цепочки формирования добавленной стоимости и наращивания конкурентоспособности изготавливаемой продукции на международном рынке.

**В третьей главе** диссертации «Производственная кооперация машиностроительных предприятий: экосистемный подход» аргументируется повышение значимости производственной кооперации как необходимого условия формирования внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий в процессе технологической трансформации. На основе анализа развития производственной кооперации соискателем предложена новая форма кросс – отраслевого взаимодействия на базе современных платформенных технологий. Авторский подход к развитию производственной кооперации позволил сформировать концепцию кросс – отраслевой экосистемы производственной кооперации как эффективного способа организации межфирменного взаимодействия, который дает возможность проводить

информационный обмен с заданными параметрами качества и безопасности сбора, хранения и анализа располагаемых внутрисистемных данных.

**В четвертой главе** «Информационно – аналитические инструменты развития внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий» обоснована приоритетная роль информационно – технологических платформ в развитии внешнеторговой деятельности машиностроительных предприятий. По результатам классификационного анализа инструментов развития внешнеторгового потенциала предприятий машиностроения эти инструменты распределены по направлениям оказываемой поддержки. Заслуживает внимания выполненная Фокиной Д.А. оценка влияния информационно–аналитических инструментов на формирование внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий с помощью разработанной компьютерной программы. Последняя позволяет провести количественную оценку прироста внешнеторгового потенциала для конкретного предприятия, оснащенного определенными информационно – аналитическими инструментами.

**В пятой главе** «Реализация внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса» в рамках теоретико-методологических положений диссертационного исследования соискатель приступает к практической задаче совершенствования мер поддержки предприятий машиностроительного комплекса для выхода на рынки третьих стран.

По итогам обобщения международного опыта формирования программ поддержки высокотехнологичного экспорта и вовлечения машиностроительных предприятий в кооперационные цепочки для совместного выхода на рынки третьих стран разработаны инструменты, обладающие перспективой инновационной модернизации. В главе представлена оценка эффективности использования информационно – аналитических инструментов во внешнеторговой деятельности предприятий машиностроительного комплекса на примере предприятий Красноярского края.

**В заключении** изложены основные выводы, предложения и рекомендации, сформулированные и обоснованные в процессе решения научных задач по формированию внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса, а также предложены эффективные инструменты его развития.

*Следование принципам комплексности и системности диссертационного исследования позволило автору достичь цели и решить проблемные задачи в сфере формирования внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса под углом зрения воздействия на него процессов технологической трансформации.*

### **3. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В представленном диссертационном исследовании формулируемые соискателем научные положения, выводы и рекомендации обладают высокой степенью обоснованности и достоверности.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций достигается благодаря тому, что они опираются на:

- воззрения отечественных и зарубежных ученых в области экономического развития, производственной кооперации, экономики предприятия;
- концепции и методологические положения в сфере технологической трансформации с позиций ее влияния на развитие промышленных предприятий, формирование внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий;
- использование методов системного и формально–логического, анализа и синтеза;
- применение в диссертационном исследовании экономико–статистических методов.

Достоверность результатов исследования обеспечивается:

- использованием в качестве информационной базы информационно–аналитических материалов Министерства экономического развития РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Аналитического центра при Правительстве РФ, Центра стратегических разработок, Федеральной службы государственной статистики, Федеральной таможенной службы России;
- применением статистических и аналитических отчетов Евразийской экономической комиссии, Организации экономического сотрудничества и развития, а также результатов научных исследований Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, Всероссийской академии внешней торговли и др.

*На основании изложенного диссертационное исследование Фокиной Д.А. отличается необходимой степенью теоретической и методологической проработки, обоснованности и достоверности научных положений, выводов, рекомендаций и репрезентативностью эмпирического материала, необходимого для получения научных результатов.*

### **4. Научная новизна и научные результаты диссертационного исследования и личный вклад автора**

Диссертационная работа содержит научно обоснованные экономические разработки теоретических и методологических положений по формированию и развитию внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса. В этой связи положения, выводы и рекомендации исследования обладают научной новизной, которая состоит в следующем:

1. Теоретико-методологическое значение для формирования и повышения эффективности использования внешнеторгового потенциала предприятий индустрии приобретают разработанные в исследовании концептуальные положения, позволяющие рассматривать технологическую трансформацию как необратимый процесс перехода предприятий машиностроительного комплекса к новым формам организации производственно – технологического и бизнес – процессов за счет использования потенциала цифровых ИКТ – технологий (С. 22-37).

2. Существенным научным результатом диссертационного исследования являются раскрытые и интерпретированные соискателем отраслевые тенденции, возникающие на предприятиях машиностроения под действием технологической трансформации, которые приводят к изменениям параметров производства, распределения и потребления продукции и оказывают влияние на формирование внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса (С. 48-63).

3. Несомненную значимость имеет дополнение методического инструментария решения поставленной соискателем задачи разработанная им методика формирования внешнеторгового потенциала предприятий машиностроения, учитывающая выбор стратегии развития предприятий и достигнутый уровень внешнеторгового потенциала, которая предлагает использование проектной и регуляторной деятельности и способствует повышению уровня внешне-торгового потенциала при помощи комплекса современных инструментов развития (С. 106-119).

4. В научно-методическом аспекте представляются ценными разработанные соискателем на основе экосистемного подхода к развитию производственной кооперации в условиях технологической трансформации новая форма кооперационно – сетевых связей предприятий машиностроительного комплекса и кросс – отраслевое взаимодействие с использованием платформенных технологий, применение которых способствует повышению эффективности формирования внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса (С. 153-173).

5. Нарращивание методического обеспечения достигнуто также использованием нового методического подхода к оценке влияния информационно–аналитических инструментов на элементы формирования внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий с помощью авторской компьютерной программы, позволяющей рассчитать прирост внешнеторгового потенциала предприятия с применением информационно–аналитических инструментов поддержки (С. 193 - 207).

6. В прикладном аспекте существенно обоснованное соискателем использование цифровых информационно–технологических платформ как эффективного инструмента организации взаимодействия всех участников процесса проектирования, создания и потребления продукции машиностроения для повышения доступности мер поддержки и оптимизации государственного контроля в сфере профессиональных услуг при ведении внешнеторговой деятельности (С. 208-224).

7. В ряду оригинальных методических разработок соискателя предложенные им методические положения по реализации внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса, включающие инструменты вовлечения предприятий машиностроения в кооперационные цепочки в целях совершенствования мер поддержки этих предприятий для совместного выхода на рынки третьих стран в условиях технологической трансформации (С. 247-268).

Вклад соискателя в диссертационную работу определен выполненными исследованиями и закреплен его научными публикациями.

*Тем самым полученные лично соискателем результаты обладают научной новизной в области экономического развития предприятий машиностроения, теоретически обосновывают влияние технологической трансформации на формирование внешнеторгового потенциала современных машиностроительных предприятий. Автореферат и публикации отражают основные положения, изложенные в диссертации и вынесенные на ее защиту.*

### **5. Значимость полученных результатов для науки и практики**

Диссертационная работа Фокиной Д.А. имеет весомое значение для научных исследований и практической деятельности машиностроительных предприятий в решении актуальной задачи создания условий формирования внешнеторгового потенциала в процессе технологической трансформации.

Значимость полученных результатов для науки состоит в приращении знаний о принципах, методах и средствах формирования и развития внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий, деятельность которых протекает в среде технологической трансформации.

Результаты диссертационной работы соискателя апробированы в его публикациях и докладах на международных научно – практических конференциях. Апробация подтвердила научную состоятельность теоретических положений и методических разработок, выводов и результатов диссертационного исследования соискателя.

Практическая значимость и достоверность полученных научных результатов подтверждена их применением Красноярским региональным отделением Общероссийской организации «Союз машиностроителей России», при формировании внешнеторгового потенциала предприятий, что подтверждается справками о внедрении «НПЦ МГД», «СМАРТ СИСТЕМС».

Практическая апробация проведена с использованием разработанной соискателем программы для ЭВМ «Оценка влияния информационно-аналитических инструментов на формирование внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий Красноярского края», зарегистрированной в Федеральной службе по интеллектуальной собственности (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2019663387, 16.10.2019).

Полученные соискателем результаты достоверны, выводы обоснованы. По каждой главе и диссертационной работе в целом сформулированы выводы.

## **6. Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Результаты выполненного Фокиной Д.А. диссертационного исследования представляют собой теоретико-методологические положения и практические рекомендации, направленные на исследование, формирование и развитие внешнеторгового потенциала российских машиностроительных предприятий.

Теоретические положения и выводы диссертации могут найти применение в образовательной деятельности в процессе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по ряду учебных дисциплин по корпоративному управлению и внешнеэкономической деятельности предприятий машиностроения.

Рекомендации диссертационного исследования могут быть использованы в практической деятельности менеджмента машиностроительных предприятий и государственными органами при совершенствовании механизмов поддержки их внешнеторговой деятельности.

## **7. Вопросы и замечания по диссертационному исследованию**

При общей положительной оценке диссертации Фокиной Д.А. следует отметить ряд дискуссионных вопросов и замечаний.

1. Оценивая характер происходящих технологических трансформаций, оказывающих влияние на формирование внешнеторгового потенциала машиностроительных предприятий, соискатель не уделил достаточного внимания обоснованию перспективных проектов развития межнационального



взаимодействия на глобальных товарных рынках, которые в современных условиях приобретают возросшую актуальность и влияют на экономическую безопасность страны.

2. Поддерживая стремление соискателя к формированию критериев для диагностики и оценки уровня внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса, включающие систему показателей (С. 104) и формулы их расчета (С. 319-321), для расширения представлений об уровне развития внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса необходимо включить в предложенную систему показатели, характеризующие готовность предприятий к цифровой трансформации.

3. Справедливо отмечая, что влияние возмущающих факторов может значительно отклонить величину внешнеторгового потенциала предприятий от запланированных показателей (С. 145), логично дать ответ на вопрос, как будет обеспечиваться устойчивость показателя внешнеторгового потенциала предприятий.

4. Для процессов управления значимым является учет и анализ как управляемых, так и неуправляемых факторов. В связи с этим уместен вопрос о том, каким образом соискатель предлагает разрабатываемыми в диссертации инструментами превратить неуправляемые факторы в управляемые (С. 147)?

5. В соответствии с концепцией соискателя, эффективность управления заключается в превращении трудовых, информационных, технологических, производственных ресурсов в «целостную общность, способную обеспечить реализацию поставленных целей, разрабатывать и применять инструменты для обеспечения достижения запланированных результатов» (С. 149). Ввиду этого появляется вопрос о том, каким видит соискатель сочетание свойств эффективности и устойчивости деятельности машиностроительного предприятия в процессе наращивания его внешнеторгового потенциала, поскольку нередко эффективный процесс становится неустойчивым, а неэффективный – устойчивым?

6. Раскрывая формирование экосистемы кросс – отраслевой производственной кооперации, соискатель указывает на принцип ее функционирования и основной драйвер её экономической эффективности – непрерывную оптимизацию состава и структуры системы производственной кооперации в соответствии с изменениями внутренних и внешних факторов (С. 167, 175). Требуется пояснения, что представляет собой замысел такой оптимизации, имея в виду целевую функцию, ограничения, математическую схему оптимизации т.п.

7. В отношении практики проведения непрерывной актуализации информационно–аналитических инструментов в условиях технологической трансформации (С. 189, 191–192) следует конкретизировать, в чем состоит предлагаемая автором актуализация инструментов. Речь идет об обновлении массивов информации, совершенствовании алгоритмов принятия решения, оснащении их методами интеллектуализации и т.п.?

Однако отмечаемые дискуссионные вопросы и замечания не снижают научной ценности выполненного исследования, его теоретическое, методологическое и прикладное значение.

## **8. Соответствие диссертационного исследования Положению о присуждении ученых степеней**

Представленная диссертация и автореферат соответствуют критериям и требованиям п. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертационная работа Фокиной Д.А. содержит новые научно обоснованные экономические решения по формированию внешнеторгового потенциала предприятий машиностроения с учетом сложившихся условий технологической трансформации, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие машиностроительных комплексов страны.

Диссертационное исследование соответствует Паспорту научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность), пунктам Паспорта специальностей ВАК РФ (экономические науки): 1.1.10. Внешнеторговая деятельность предприятий в условиях либерализации внешнеэкономической деятельности; 1.1.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий; 1.1.9. Инструменты функционирования товарных рынков с ограниченной и развитой конкуренцией в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли.

Методы научного исследования автора адекватны и обладают достаточной аналитической глубиной. Эмпирический материал репрезентативен.

Содержание диссертации завершено. Автореферат соответствует диссертации. Публикации соискателя соответствуют содержанию диссертации и отражают полученные им научные результаты. Личный вклад соискателя определен решением задачи, имеющей приоритетное значение для развития российских машиностроительных комплексов.

Результаты диссертационного исследования Фокиной Д.А. имеют теоретическую, методологическую и практическую ценность и могут быть использованы в корпоративном менеджменте и администрациями субъектов РФ при создании эффективных механизмов формирования и развития внешнеторгового потенциала предприятий машиностроительного комплекса.

На этом основании автор диссертации Фокина Дарья Александровна заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность).

### Официальный оппонент

Профессор кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», доктор экономических наук (специальность 08.00.05), профессор



Чупров Сергей Витальевич

«25» мая 2021 г.

ФИО лица, представившего отзыв на данную диссертацию	Чупров Сергей Витальевич
Почтовый адрес	664003 г. Иркутск, ул. Ленина, 11, БГУ
Телефон	+7 (3952) 5-0000-8, доп. 137, 89148851472
Адрес электронной почты	ChuprovSV@bgu.ru, ChuprovSV@yandex.ru
Наименование организации, работником которой является лицо, представившее отзыв на данную диссертацию	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Байкальский государственный университет»
Ученое звание	Профессор
Ученая степень	Доктор экономических наук
Должность в данной организации	Профессор кафедры менеджмента, маркетинга и сервиса
Специальность, по которой оппонентом защищена докторская диссертация	08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (теория управления экономическими системами)