

В Диссертационный совет
Д 002.061.01 при ФГБУН
Институт народнохозяйственного
прогнозирования РАН

Отзыв

официального оппонента, доктора экономических наук Клочкова Владислава Валерьевича на диссертацию Фролова Александра Сергеевича на тему **«Государственная поддержка технико-экономического развития российской промышленности: экосистемный подход»**, представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

Актуальность выбранной темы исследования

Несмотря на бесспорно неравномерный характер инновационного технологического развития и неизбежную неоднородность его участников (прежде всего, высокотехнологичных компаний) на каждой стадии, эти факторы практически игнорируются при разработке и обосновании государственной политики поддержки инновационного развития. И даже в научных работах, посвященных анализу и обоснованию государственной инновационной политики, факторам условий технологического развития уделяется недостаточное внимание.

В итоге результативность государственной инновационной политики, государственной поддержки инновационного развития промышленности в Российской Федерации низка. Недостаточно обоснована и дифференциация этой поддержки между различными «получателями» - малым и средним бизнесом, компаниями-национальными лидерами и др. Стратегии развития высокотехнологичных отраслей и корпораций нередко формируются без учета конкретной фазы технологического развития отрасли, что приводит к постановке нереалистичных целей, их последующему недостижению, утрате потенциала этих отраслей, неэффективному расходованию средств госбюджета и собственных средств предприятий.

Поэтому разработка методического (а прежде – и теоретического) подхода к формированию государственной политики поддержки инновационного технологического развития с учетом его динамики и неоднородности (гетерогенности) его участников – важная научно-практическая задача, определившая актуальность постановки цели и задач диссертационного исследования А.С. Фролова.

Структура работы

Диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, списка литературы.

В первой главе автор, помимо анализа известных концепций инновационного развития и инновационных систем, помимо описания теоретических основ инновационного технико-экономического развития промышленности, государственной инновационной политики, формулирует собственные оригинальные понятия – инновационной экосистемы предприятий, технико-экономических волн. Кроме того, уже в этой главе автор обосновывает необходимость учета условий технико-экономического развития при формировании государственной инновационной политики.

Во второй главе изложен авторский подход к «измерению», объективной оценке текущих условий технико-экономического развития отраслей промышленности, а именно, этапов технико-экономических волн и типов стран в зависимости от сложившейся в них структуры экосистемы предприятий.

Третья глава посвящена приложению авторских подходов и разработок к конкретной отрасли российской высокотехнологичной промышленности, а также разработке предложений по совершенствованию государственной политики поддержки технико-экономического развития.

Таким образом, в отличие от многих диссертаций, в данной работе все главы содержат оригинальные авторские результаты. В основном, материалложен последовательно, содержательно и доступно, корректным научным языком, диссертация обладает внутренней целостностью и логичной структурой.

Основные результаты диссертационного исследования и их научная новизна

В соответствии с поставленными целью и задачами, автором были получены следующие основные **результаты**, обладающие **научной новизной**.

1. Выявлены системные причины низкой результативности и эффективности государственной поддержки инновационного развития в России (С. 121-137).

Показано, что фундаментальная причина низкой результативности государственной поддержки инновационного развития различных отраслей, несмотря на значительные объемы расходуемых ресурсов – в неучете конкретных условий развития данной отрасли на данном этапе технологической волны, при сложившейся экосистемной структуре этой отрасли. В итоге нередко государственная поддержка направлена на достижение нереальных в данный момент целей, на поддержку не самого актуального в данный период (или даже невозможного либо вредного) направления структурных преобразований, и т.п. В значительной мере такая политика сформирована по принципу подражания успешным зарубежным образцам, в отсутствие собственного видения ситуации и фундаментального понимания условий технико-экономического развития.

2. Введены и обоснованы авторские понятия технико-экономической волны и экосистемы технологических компаний (С. 24-31, 42-51).

Совокупность условий технико-экономического развития, которые и требуется учитывать при выработке инновационной политики, автор предлагает описать в терминах этапов *технико-экономических волн* (последовательностей взаимосвязанных изменений технологий, институтов и отраслевых структур) и *экосистем технологических компаний* (также взаимосвязанных совокупностей компаний различного размера и функций, обеспечивающих инновационное развитие отрасли – а именно, компаний-лидеров, нишевых компаний, и малого и среднего бизнеса). Автор обосновывает необходимость введения таких понятий и их отличие от близких и ранее известных – например, от технологических укладов, технико-экономических парадигм.

Показано, что авторское представление условий технико-экономического развития удобнее для их классификации с целью выработки управлеченческих решений в сфере государственной инновационной политики.

3. Разработаны оригинальные авторские критерии формализованной классификации условий технико-экономического развития (С. 79-90, 117-120).

Как и для технологических укладов, отраслевых структур и т.п., для авторских категорий технико-экономических волн и экосистем технологических компаний важная проблема на пути их практического применения в управлении состоит в объективном измерении фазы технико-экономической волны, типа экосистемы технологических компаний. Автором предложены небесспорные, но операциональные, «счетные» показатели и критерии такой классификации. Фазу технико-экономической волны предлагается выделять на основе динамики возникновения компаний-лидеров. Тип экосистемы компаний предлагается выделять на основе т.н. *уровня достаточности* компаний-лидеров и отношения расходов на исследования и разработки к ВВП (что, по идеи автора, позволяет косвенно оценить уровень развития нишевых компаний).

4. Разработаны научно обоснованные рекомендации по совершенствованию государственной политики поддержки технико-экономического развития в Российской Федерации (С. 91-116, 142-147).

Предложена и обоснована типовая «матрица» приоритетов государственной политики поддержки технико-экономического развития в зависимости от его условий, т.е. фазы технико-экономической волны и типа экосистемы компаний. На конкретных примерах текущей ситуации в конкретных отраслях высокотехнологичной промышленности выработаны рекомендации по приоритетам государственной поддержки структурных преобразований, существенно отличающиеся от фактически проводимой политики, не учитывающей ни фазу технико-экономической волны, ни тип

нашей страны, с точки зрения экосистемы предприятий в соответствующих отраслях промышленности.

Таким образом, можно считать, что поставленная цель диссертационного исследования достигнута – разработаны теоретические и методологические основы государственного управления технико-экономическим развитием промышленности с учетом цикличной динамики этого развития и гетерогенности его участников (причем, объективно необходимой, т.к. различные типы компаний выполняют разные и взаимодополняющие функции).

Заключение о соответствии диссертации заявленной специальности и области исследования

Совокупность полученных научных результатов, в основном, соответствует следующим пунктам паспорта специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность):

п. 1.1.1. «Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности» (в части экосистемного подхода к описанию процессов взаимодействия предприятий в процессе технико-экономического развития);

и п. 1.1.6 «Государственное управление структурными преобразованиями в народном хозяйстве» (в части механизмов государственного регулирования технико-экономического развития отраслей промышленности).

Таким образом, диссертационная работа на тему «Повышение инновационной активности российских промышленных предприятий в современных условиях: факторы, проблемы и механизмы» полностью соответствует заявленной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (область исследования 1 – Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность).

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, и их достоверность обеспечиваются:

- использованием автором обширного массива достоверных текущих и ретроспективных данных об экономическом положении и динамике развития высокотехнологичных отраслей промышленности и входящих в них предприятий в Российской Федерации и за рубежом, о государственной политике поддержки инновационного развития;

- корректным использованием инструментария экономического анализа;
- опорой на релевантные труды ведущих российских и зарубежных ученых в области теории инновационного развития и его государственного регулирования, критическим всесторонним анализом их положений, позволившим автору корректно обозначить нерешенные проблемы и охарактеризовать свой вклад в их решение.

Теоретическая значимость диссертационного исследования состоит:

- в обоснованном введении в научный оборот понятий «технико-экономическая волна», «экосистема компаний» и установлении их связи с известными терминами в теории инновационного развития;
- в разработке теоретического описания взаимосвязи этапа технико-экономической волны, экосистемы технологических компаний, типа страны в разрезе таких экосистем и государственной политики поддержки технико-экономического развития.

Практическая ценность и внедрение результатов диссертации

Практическая значимость полученных автором результатов состоит в возможности (и даже необходимости) их учета при совершенствовании государственной научно-технологической и промышленной политики России, а также при разработке стратегий развития высокотехнологичных компаний и интегрированных структур.

Апробация результатов диссертации и публикации по теме исследования

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы автором на протяжении 2011-2018 гг. в 17 печатных научных работах, в т. ч. в 10 статьях в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ (из них 5 в научных изданиях, включенных в базу данных Scopus). Перечень публикаций позволяет сделать вывод о решающем личном вкладе диссертанта в получение основных результатов, выносимых на защиту. Кроме того, авторские подходы и результаты исследований прошли апробацию на зарубежных, международных и всероссийских научных конференциях, соответствующих тематике диссертации.

Отдельные замечания по диссертационной работе

1. С одной стороны, автор подчеркивает, что делает акцент именно на технико-экономическом развитии, а не на всем многообразии процессов инновационного развития. С другой стороны, при этом как в показателях условий технико-экономического развития, так и в показателях результативности его государственной поддержки автор ограничивается лишь косвенными показателями – в основном, финансовыми и прочими (доля затрат на исследования и разработки, доли, количества и годы основания компаний, и т.п.). Логично ожидать большего внимания именно к технико-экономическим показателям (совершенства продукции, ресурсоемкости технологий, производительности труда и т.п.), которые в каждой отрасли, конечно, специфичны – но более объективно отражают фазы ее инновационного технологического развития.

2. Что касается авторских показателей эффективности государственной поддержки технико-экономического развития, они (безотносительно к предыдущему замечанию) отражают, так или иначе, общие результаты этого развития. Однако неясно, достигнуты ли они именно благодаря проводимой государственной политике, вопреки ей или вообще независимо от нее, по объективным глобальным причинам. Фактически, здесь проявилась фундаментальная проблема измерения результативности и эффективности

управления, отличных от результативности и эффективности самого процесса.

3. Автор рассматривает пример фотоники как экосистемы компаний. Следует пояснить, что такое фотоника, с экономической точки зрения – отрасль, комплекс, вид деятельности, макротехнология (имеющая межотраслевое и межвидовое применение, как нанотехнологии)? Автор в тексте неоднократно и справедливо утверждает, что границы отраслей в современной экономике размыты, сами компании зачастую уже не имеют четкой отраслевой принадлежности, особенно в сетевых структурах. Правомерно ли рассматривать фотонику как целостную систему? Возможно, процессы, происходившие во взаимодействующих отраслях и комплексах, оказали большее влияние на развитие фотоники, чем собственно политика в ее отношении?

4. Обоснованно критикуя известные альтернативные подходы к периодизации инновационного, и, в частности, технико-экономического развития за то, что сложно объективно измерить границы фаз или этапов соответствующих циклов, автор пишет, что в них не проработан вопрос измерения границ фаз технико-экономических волн. Однако это – понятие, введенное самим автором, и потому С.Ю. Глазьев и К. Перес не обязаны были уделять внимание измерению соответствующих границ.

5. По тексту неоднократно встречаются выражения «технологические компании» (в т.ч. в одном из ключевых введенных автором понятий), «технологические отрасли» и даже «технологические страны». Неясно, следуют ли из этого, что существуют и нетехнологические компании, отрасли и страны.

Сделанные замечания не снижают общей высокой оценки научной новизны, практической и теоретической значимости полученных автором результатов.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением ВАК Минобрнауки России

На основании изложенного считаю, что диссертация Фролова Александра Сергеевича на тему «Государственная поддержка технико-экономического развития российской промышленности: экосистемный подход» представляет собой целостную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-методологическом уровне. На основе проведенных автором исследований получено новое решение актуальной научной задачи разработки теории и методов государственного регулирования технико-экономического развития промышленности с учетом его неравномерной динамики и неоднородности участников. Диссертация содержит новые экономические и управленические решения, имеющих большое значение для повышения эффективности государственного регулирования процессов технико-экономического развития.

Диссертационная работа по своему содержанию и оформлению отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, соблюдается требование о наличии ссылок на источники используемого материала.

Автореферат в целом отражает основные научные положения

диссертации, размещенной на официальном сайте ИНП РАН по адресу <https://ecfor.ru/publication/dissertatsiya-gosudarstvennaya-podderzhka-tehniko-ekonomicheskogo-razvitiya-rossijskoj-promyshlennosti-ekosistemnyj-podhod/>

Таким образом, диссертационная работа на тему «Государственная поддержка технико-экономического развития российской промышленности: экосистемный подход» удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, в ред. от 01.10.2018 г.). Ее автор, Фролов Александр Сергеевич, 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,
Заместитель Генерального директора
по стратегическому развитию –
директор департамента стратегии и методологии
управления созданием научно-технического задела
ФГБУ «Национальный исследовательский центр
«Институт имени Н.Е. Жуковского»,
доктор экономических наук



Клочков Владислав Валерьевич

Подпись Клочкова В.В. удостоверяю:
Заместитель Генерального директора
ФБГУ «НИЦ «Институт
имени Н.Е. Жуковского»



Е.А. Воробьева

Клочков Владислав Валерьевич
Доктор экономических наук, 05.02.22. – Организация производства

(промышленность)

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный исследовательский центр «Институт имени Н.Е. Жуковского»
Юр. адрес: 140180, Московская обл., г. Жуковский, ул. Жуковского, д. 1

Факт. адрес: Москва, ул. Викторенко, д. 7, корп. 12, к. 204

Телефон: +7 916 177 01 30

E-mail: vlad_klochkov@mail.ru

Должность: Заместитель Генерального директора по стратегическому развитию – директор департамента стратегии и методологии управления созданием научно-технического задела Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный исследовательский центр «Институт имени Н.Е. Жуковского»