

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильцовой Анны Николаевны «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 — Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Актуальность выбранной автором темы бесспорна: одна из самых высокотехнологичных и наукоемких отраслей российской промышленности — авиастроение, в условиях беспрецедентных санкций, меняет свою географию. Создание собственных и независимых от внешних поставщиков производственных цепочек в государственных границах, безусловно, требует географических исследований отрасли. При решении поставленной цели решаются исключительно важные вопросы, связанные с определением авиастроительной специализации предприятий/населенных пунктов/регионов, установление территориально-производственных связей между авиапредприятиями и проведение авиастроительного отраслевого районирования. Уважение вызывают объемы переработанной автором информационной базы, кропотливая обработка материала и проведение каталогизации 722 компаний, занимающихся разработками и/или производством гражданской авиапродукции и их комплектующих.

Интересным и очень уместным для географического исследования представляется апробация методики сбора материала с использованием метода «снежного кома», коэффициента вовлеченности предприятий в авиапроизводство, полевые исследования (социологические опросы).

Особого внимания заслуживает качественно выполненный картографический материал отражающий современное положение дел в российской гражданской авиапромышленности. Все они, безусловно, решают поставленные задачи диссертационного исследования. Вместе с тем, хотелось бы предложить Анне Николаевне в легенде к рисунку 3. (Динамика

производства гражданских самолетов на предприятиях (бывш.) СССР в 1950-2020 гг.) использовать более привычное словосочетание «количество единиц/единиц машин/единиц готовой продукции». Хотя, словосочетание «количество бортов» это специализированное выражение авиастроителей и автор, в силу специфики своей исследовательской работы, вероятно, имеет на это право.

Научная работа «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» соответствует всем критериям, установленным в пунктах 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор Васильцова Анна Николаевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 — Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Адашова Татьяна Алексеевна

кандидат географических наук, доцент кафедры экономической и социальной географии им. академика РАО В.П.Максаковского
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
119991, Россия, Москва, ул. Малая Пироговская, дом 1, строение 1

Даю согласие на обработку персональных данных

Отзыв

**на диссертацию Васильцовой Анны Николаевны
«Территориальная структура российского гражданского
авиастроительного комплекса», представленную на соискание ученой
степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 –
Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география**

Диссертация Васильцовой А.Н. посвящена географическому измерению и оценке гражданского авиастроительного комплекса России. Тема диссертации тесно связана с научными и практическими интересами соискательницы, что позволило ей глубоко и содержательно раскрыть проблематику представленного исследования. Выбор оригинальной темы и методологии исследования свидетельствует о научной любознательности соискательницы, стремлении сосредоточиться в исследовательской работе над вопросами, имеющими большое народно-хозяйственное значение для российской экономики.

Тема диссертационной работы обладает высокой актуальностью. Рынок гражданского авиастроения представляет собой сложную, многоступенчатую систему взаимодействия производителей и потребителей, затрагивающую все страны мира. При этом российская авиастроительная отрасль в настоящее время функционирует в условиях беспрецедентных экономических санкций, которые включают, в том числе, полный разрыв международной кооперации в гражданском авиастроении и приводят к необходимости локализации многих производственных процессов. В этой связи исследование проблем экономико-географических аспектов и районирования российского гражданского авиастроения представляет несомненный научный интерес.

Исследование также имеет значимый прикладной аспект для России, перед которой стоят задачи диверсификации экономики, создание конкурентоспособного промышленного производства и интегрирование в мировую систему хозяйства. Существенное внимание в данном контексте

уделяется приданию нового импульса развитию отечественной авиационной промышленности. В последние два десятилетия российское авиастроение, в первую очередь гражданское, развивалось недостаточно эффективно, в связи с чем, во многом были утрачены позиции на мировом рынке. Поэтому современный этап развития отечественной авиационной промышленности, в первую очередь, связан с проведением глубоких структурных преобразований внутри отрасли и созданием единой авиастроительной корпорации, а также расширением международного торгово-экономического и научно-производственного сотрудничества.

Представленная работа содержит научную новизну, которая состоит в том, что в диссертации разработана и опробована новаторская методика сбора материала с использованием метода «снежного кома» и коэффициента вовлеченности предприятий в производство гражданской авиатехники. Кроме того, определены специализирующиеся на авиастроении населенные пункты и регионы, а также связи между ними. Установлены актуальные тенденции трансформации территориальной структуры российского авиастроительного комплекса. Впервые проведено авиастроительное районирование территории Российской Федерации.

Практическая значимость результатов исследования заключается в прикладной ориентации разработанных автором положений и рекомендаций, что позволяет формировать государственную политику по развитию и управлению эффективным взаимодействием между предприятиями авиастроительной отрасли, географически рационально выстраивая процессы импортозамещения авиационных компонентов.

В ходе работы над диссертацией достигнута поставленная научная цель, основные результаты диссертационной работы прошли апробацию на ведущих международных и российских конференциях, по теме диссертации автором опубликовано 9 научных статей, в том числе 3 статьи в рецензируемых журналах из перечня ВАК.

Диссертация четко структурирована и состоит из введения, четырех глав с выводами по каждой из них, библиографического списка и приложений. Несомненным достоинством работы является четкая аргументированность и логичность теоретических положений и выводов, предлагаются решения для ряда конкретных задач, позволяющих повысить эффективность и усовершенствовать процессы разработки моделей стратегического управления российских авиастроительных компаний, определять принципы и меры государственной политики в области гражданского авиастроения как на стратегическом, так и в оперативном уровнях.

Представленная диссертация является оригинальным законченным самостоятельным исследованием и соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК, и Васильцова А.Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

К.э.н., доцент кафедры
экономической политики и
государственно-частного партнерства,
заместитель декана факультета
Международного бизнеса
МГИМО МИД России
Афян Арам Ишханович
119454, Москва, пр. Вернадского, 76
+7 495 234 83 84 (доб. 22-82).

Даю согласие на обработку персональных данных.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильцовой Анны Николаевны
«Территориальная структура российского гражданского авиастроительного
комплекса»

на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности
1.6.13 – «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география»

Актуальность диссертационного исследования А. Н. Васильцовой определяется слабой разработанностью проблемы территориальной организации выбранной отрасли и значимостью авиастроения для технологического развития России.

Новизна диссертации обусловлена как разработкой в ходе исследования методов сбора и отбора данных, характеризующих авиастроительную отрасль, так и комбинированием методов исследования, включая авторский социологический опрос и эмпирическую работу по сбору информации на предприятиях отрасли. Кроме того, значимыми результатами работы являются предложенная схема и собственно авиастроительное районирование России. Ценным вкладом диссертанта в разработку темы служит детальный территориальный анализ российского авиастроения, анализ динамики и представление связей в отрасли.

Обоснованность выводов диссертации связана с анализом значительного числа количественных индикаторов оценки, предложенным подходом к интеграции данных в рамках расчета коэффициента локализации авиастроения, продуктивным использованием ГИС-технологий при представлении и анализе информации.

Работа логически выдержана, последовательно рассматривает как теоретические аспекты проблемы, так и мировой и российских опыт производства (в динамике и в современных условиях), характеризует конкретные предприятия отрасли.

Представляется, что дополнением работы могли бы служить ответы на вопросы о влиянии санкций 2022-2023 гг. на трансформацию географии как самого производства, так и географии поставок авиаузлов и деталей. Кроме того, не был затронут вопрос дифференциации территориальной организации государственного и рыночного секторов авиастроительного комплекса.

Тем не менее, актуальность и новизна, предложенные методики и выводы позволяют заключить, что диссертация соответствует критериям пп. 9-11,13,14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней..», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, в связи с чем её автор, **Васильцова Анна Николаевна**, заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности **1.6.13 – «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география».**

Ф.И.О.: Гонтарь Николай Владимирович. Кандидат географических наук, доцент, ведущий научный сотрудник.

Специальность – «Экономическая, социальная и политическая география».

Место работы: Северо-Кавказский НИИ экономических и социальных проблем Института туризма, сервиса и креативных индустрий Южного федерального университета.

Почтовый адрес: Россия, 344006, Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 160, к. 115

Даю согласие на обработку персональных ~~данных~~

Дата: 31.10.2023

Н.В. Гонтарь

Отзыв

на кандидатскую диссертацию Васильцовой Анны Николаевны
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт географии Российской академии наук

к.э.н., доцента Кафедры международной экономики Института экономики и управления
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Давидсон Наталья Борисовны

В диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Васильцовой Анны Николаевны рассматривается тема «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса».

Объектом исследования является гражданский авиастроительный комплекс России; под авиастроительным комплексом понимается «совокупность промышленных предприятий и учреждений НИОКР, где систематически разрабатываются и выпускаются моторные пилотируемые летательные аппараты тяжелее воздуха, которые перемещаются в тропосфере, а также их составные части – агрегаты, моторы, детали, специальные материалы и оборудование». Предметом исследования является территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса. Исследование проведено с целью выявить и охарактеризовать территориальную структуру российского гражданского авиастроительного комплекса. Для этого автором выполнены следующие задачи: охарактеризована динамика авиапроизводства и его территориальной структуры в России и странах мира; определена авиастроительная специализация предприятий, населенных пунктов и регионов; установлены и охарактеризованы территориально-производственные связи между авиапредприятиями; проведено авиастроительное отраслевое районирование.

Рассматриваемая тема актуальна как в связи с важностью отрасли для роста технологического уровня всей промышленности страны, так и в контексте изменившихся внешнеэкономических условий. Автор подчёркивает, что для успешного развития отрасли необходимо совершенствование её территориальной структуры; в то же время, российской отрасли авиастроения и, в частности, территориальному аспекту, уделено крайне мало внимания в существующих исследованиях.

В рамках диссертации была подробно изучена существующая литература по выбранной теме, особенности развития отрасли в России и в мире, а также проблемы, связанные с анализом отрасли, и исследовательские методы. Автором разработана и опробована методика сбора материала с использованием метода «снежного кома», применяемого в социологии, и коэффициента вовлечённости предприятий в авиапроизводство. Кроме того, результатом работы стало выявление специализирующихся на авиастроении населённых пунктов и регионов, а также связей между ними. Были установлены актуальные тенденции трансформации территориальной структуры авиастроения в России, а также разработана серия оригинальных карт, характеризующих структуру российского авиастроительного комплекса, и проведено авиастроительное районирование России. В ходе исследования были учтены особенности деятельности фирм, не всегда отражаемые ОКВЭД. Была проанализирована информация о компаниях «ядра» выборки (все работающие в отрасли компании, указавшие «авиастроительный» ОКВЭД; а также члены «Союза авиапроизводителей России», объединяющего все крупнейшие авиастроительные корпорации) их партнёрах и конкурентах, что составило более 1900 предприятий и позволило каталогизировать 722 компании, систематически занимающиеся разработкой и производством самолётов, вертолётов и их комплектующих.

Автором также была проанализирована информация о финансах и кадрах предприятий. Кроме того, были осуществлены массовые (анкетные) и экспертные (глубинное интервью) социологические опросы руководителей, инженеров и рабочих четырёх авиапредприятий. Для обработки данных использовались сравнительно-географический метод; статистические методы, в

частности, анализ на основе коэффициента локализации авиастроения для городов и субъектов РФ; методы группировок; тематическое картографирование и отраслевое промышленное районирование на основании авторских картографических материалов, которые помогли глубоко изучить и наглядно представить географические аспекты развития авиакомплекса.

Результаты данного исследования могут быть использованы для совершенствования управления сотрудничества между авиапредприятиями, а также для развития импортозамещения авиационных компонентов и разработки стратегии возрождения отрасли с учетом географических аспектов.

На мой взгляд, для подготовки к защите диссертации было бы хорошо подумать в том числе о следующих вопросах, чтобы наиболее полно представить полученные в ходе работы результаты и подчеркнуть их важность для практического применения: взаимосвязь конкуренции между предприятиями и качества их продукции; факторы, способствующие осуществлению инноваций (внутри страны либо в рамках международных связей); экологические аспекты развития авиастроения в России и в других странах в свете современного состояния окружающей среды; условия эффективного использования государственной поддержки; особенности конкурентоспособности предприятий с относительно более высокой долей государственной собственности; факторы, определяющие успешность деятельности авиапредприятий в России и за рубежом; стратегия подготовки высококвалифицированных специалистов (в т.ч. роль сотрудничества университетов и предприятий) и способы повышения привлекательности отрасли для специалистов; роль отрасли в создании рабочих мест и развитии экономики регионов России; процесс и особенности импортозамещения на различных этапах цепочки добавленной стоимости и для разных типов производства; возможные варианты развития отрасли в свете различных вариантов развития международного сотрудничества России. Кроме того, в тексте диссертации немного потерялась информация о результатах проведенных автором социологических опросов; возможно, её будет полезно представить чуть более подробно в ходе защиты диссертации для дополнительной иллюстрации полученных результатов.

Васильцова Анна Николаевна продемонстрировала высокий научный уровень выполненного диссертационного исследования, применив разнообразные современные методы исследования, что позволяет сделать вывод о высокой степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Диссертация носит законченный характер, а её автор, Васильцова Анна Николаевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата географических наук.

Даю согласие на обработку персональных данных.

к.э.н., доцент Кафедры Международной экономики
и менеджмента
Институт экономики и управления
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Адрес: 620002, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

/Н.Б. Давидсон/

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Васильцовой Анны Николаевны**
на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса»,
представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности
1.6.13 - Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Диссертация А.Н. Васильцовой весьма актуальна в новых условиях санкционным ограничений. Автор верно замечает, что развитие авиационной промышленности – это важное условие обеспечения технологического суверенитета. Буквально в 2023 г. была принята Концепция технологического развития России, в которой авиационная промышленность обозначена одним из приоритетных направлений для поддержки проектов технологического суверенитета. И в этом же году будет начата реализация мегапроекта по развитию отечественного авиапрома.

Автор довольно категоричен в том, что разрыв сотрудничества в сфере авиационной промышленности с недружественными странами приведет к полному замыканию производственных цепочек в России. Вряд ли это возможно хотя бы по причине неготовности отечественной сферы двигателестроения, авионики, электроники к полному самообеспечению. Тенденция подобная действительно есть, но и связи с дружественными нейтральными странами могут окрепнуть. По нашим расчетам импортозависимость (доля импорта в размере отечественного рынка) авиастроения к 2022 г. составляла около 52,8%, это не рекорд (по станкам - 95,3%), но различия по подотраслям авиапрома очень высоки. При этом импортозависимость от недружественных стран не так уж высока - 7,3% (15% всего импорта в отрасли), а от Китая - 2,7%. Поэтому шок от разрыва производственных цепочек для авиапрома может и не столь значителен как для микроэлектроники, автопрома или станкостроения.

Очень важно в текущих условиях провести инвентаризацию имеющегося потенциала: что российские предприятия могут производить, а что придется искать. И работа соискателя на эти цели направлена, а потому имеет несомненную практическую значимость.

Автор весьма спорно заявляет, что работ по географии авиационной промышленности нет, но сюжеты можно обнаружить в рамках общих работ по географии промышленности, например в трудах А.П. Горкина, Т. А. Ачкасовой и др. Но отдельной подробной работы действительно не было в последние годы.

В целом работа выполнена на хорошем аналитическом уровне с весьма оригинальными расчетами, а потому обладает определенной научной новизной. Интересен сюжет о смене ведущих факторов размещения авиазаводов, в особенности благодаря тому, что он подкреплён полевыми материалами. Вообще наличие продолжительного полевого этапа с погружением в изучаемый объект – редкое преимущество, особенно для промышленно-географического исследования.

Диссертация также выделяется богатым иллюстративным материалом – она содержит 23 карты, выполненные с высокой детализацией.

Вместе с тем можно указать на следующие недостатки. В работе уделено мало внимания финансово-экономическим показателям деятельности предприятий. Не достаточно подробно раскрываются причины выявленного автором восточного вектора развития отрасли. Авиастроение рассматривается изолированно, а не в рамках высокотехнологичного сектора. Среди небольших замечаний отнесение авиационной промышленности к наукоемким видам деятельности, хотя по определению Росстата и Евростата, к таковым могут относиться только отрасли услуг.

В целом диссертация Васильцовой А.Н. на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Земцов Степан Петрович, кандидат географических наук,
Директор Центра экономической географии и регионалистики ИПЭИ РАНХиГС
Почтовый адрес: 119571, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Тропарево-Никулино, пр-кт Вернадского, д. 82, стр. 1

/ С.П. Земцов /

Отзыв

на автореферат диссертации **Васильцовой Анны Николаевны**
**«ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО ГРАЖДАНСКОГО АВИА-
СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА»**

на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности
1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Представленный на рецензию автореферат отражает результаты исследования по актуальной теме, важность которой на современном этапе обусловлена ролью авиастроительного комплекса как в обеспечении транспортной доступности в пределах огромной страны, так и в обеспечении технологической независимости страны. Низкий уровень разработанности темы именно с позиций географического анализа в отечественной и зарубежной научной литературе является дополнительным веским аргументом в пользу подтверждения актуальности изучения вопросов территориальной структуры авиастроительного комплекса.

Общая характеристика работы, представленная в автореферате, вполне логично отражает актуальность выбранной темы. Впечатляет масштабная проработка источниковой базы, для выявления 1900 предприятий и каталогизация более 700 компаний. Такой каталог уже представляет отдельный интерес, а выполненный на основе собранных материалов территориальный анализ структуры авиастроительного комплекса имеет практическое значение не только для организации управления и планирования рационального развития комплекса в будущем, но и для использования в образовательном процессе как вузовском, так и школьном, особенно учитывая быстрое устаревание информации по социально-экономической географии.

Особо интересными нам представляются следующие результаты, полученные Анной Николаевной:

- Выявленные на основе анализа динамики производства отечественных самолётов и вертолётов территориальные особенности трансформации отечественного авиастроительного пространства в конце XX – начале XXI в.;
- Выявленные специфические черты размещения каждого из звеньев технологической цепочки гражданского авиастроения;
- Выделение четырёх групп регионов по роли занятости в авиастроении и других обрабатывающих производствах;
- Проведение авиастроительного районирования на основании анализа территориальной близости предприятий и интенсивности «соседских» связей между ними.

В целом главные результаты показывают хороший уровень анализа и обобщения, продемонстрированный диссертанткой. Нельзя не отметить и авторское картографическое отражение информации, без чего работа географического содержания конечно проигрывала бы.

Вместе с тем возникает ряд вопросов и замечаний:

1. Автором предложен коэффициент вовлечённости, отражающий степень участия завода в авиастроительной деятельности, который определялся посредством экспертной оценки доли сведений о гражданской авиапродукции в информационных материалах компании. Полагаем, что отчётная документация компаний, полученная через официальные серверы «раскрытия корпоративной информации», позволяет использовать и менее субъективный инструментарий для анализа, нежели экспертная оценка. Хотя нельзя не заметить, что по анализу коэффициента получены интересные результаты.

2. В автореферате фигурирует еще один коэффициент – коэффициент локализации авиастроения для городов и субъектов Российской Федерации. Но из формулировок не вполне понятно, является ли он также авторским или заимствован из других источников.

3. Автором выделено пять типов развития авиапроизводства верхнего звена, но не все они нашли отражение в сводной таблице (в таблице 4 на стр. 13).

4. Последнее замечание касается общей логики представления результатов – неожиданно помещение основных положений, выносимых на защиту фактически в Заключение. По нашему мнению, их выделение в изложении Основного содержания диссертации усилило бы общую логику.

Высказанные вопросы и замечания не умаляют качества работы в целом. Содержание автореферата говорит о должном уровне проведенного исследования, которое соответствует требованиям ВАК, автор которого заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Отзыв подготовила Ольга Акиндиновна Золотова, кандидат географических наук (научная специальность: 25.00.24 – Экономическая, социальная и политическая география), доцент кафедры географии и рационального природопользования ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет» (ВоГУ); почтовый адрес – 160033, Россия, г. Вологда, ул. Петрозаводская, д. 16, кв. 120; телефон рабочий – 8(8172)725131,

Даю согласие на обработку персональных данных.

4.10.2023

О. А. Золотова

Собственноручную подпись

О.А. Золотовой удостоверяю:

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильцовой Анны Николаевны «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Российское гражданское авиастроение сегодня развивается в условиях санкций и ориентировки на внутренние ресурсы. Эта отрасль является определенным показателем уровня технологического развития страны, особенно важна для государства. Она отличается сложной и меняющейся территориальной структурой. Выбранная диссертантом тема очень актуальная и во многом пионерная. Надо отметить, что в нынешней экономической географии любые отраслевые промышленные темы диссертанты стараются избегать. По-видимому, в них много сложностей с добычей сведений, разработкой методик, поиском пространственных закономерностей. Анна Николаевна смогла в своей работе прийти к весомым результатам, а именно, выявить в динамике территориальную структуру авиастроения в России и зарубежных странах, раскрыть авиастроительную специализацию предприятий, населенных пунктов и регионов, оценить территориально-производственные связи, провести отраслевое районирование страны, найти географические закономерности в гражданском авиастроении России.

Отметим некоторые, на наш взгляд, наиболее удачные методические находки и полученные результаты автора. Это выделение ключевых факторов размещения авиапредприятий и репрезентативных количественных показателей для изучения авиапрома, это обозначение причин отсутствия авиапроизводства полного цикла у подавляющего большинства стран, это прогноз самозамыкания авиапроизводства в границах государств и геополитических блоков, это предложение коэффициентов вовлеченности и локализации, выделение типов развития авиапроизводства и разноаспектная характеристика территориальной структуры российского гражданского авиастроительного комплекса.

Автореферат диссертации читается с интересом, поскольку в работе много нового, а его текст лаконичный и глубокий. Диссертант обладает высокой географической культурой, осуществил большое исследование, которое важно для промышленного развития России и для развития географической науки. Диссертация географическая, автор впитал многие подходы российских экономико-географов, но и разработал свои.

Позволю себе задать вопрос автору.

Таблица 3. «Характеристика авиастроительных районов России» описывает десять районов, на мой взгляд, с правильными авторскими наименованиями. Как соотносятся эти районы с экономическим (госплановским) районированием, где 11 районов и Калининградская область? Ваше районирование свидетельствует о верности госплановского?

Научная работа «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» соответствует всем критериям, установленным в пунктах 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор Васильцова Анна Николаевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Зырянов Александр Иванович

доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой туризма.

Пермский государственный национальный исследовательский университет

614068 Пермь, ул. Букирева, 15

Даю согласие на обработку персональных данных

В диссертационный совет
24.1.049.01
при ФГБУН Институт
географии РАН

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Васильцовой Анны Николаевны на тему
«Территориальная структура российского гражданского
авиастроительного комплекса», представленную на соискание ученой
степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 —
Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Авиастроение как отрасль промышленности (точнее, отраслевой комплекс) является критически важной для обеспечения суверенитета России, ее социально-экономического развития и национальной безопасности. Это отрасль весьма интересная для экономического анализа, во многом «пионерская» в плане развития методов управления и системного анализа. Однако экономико-географические, пространственные аспекты развития авиастроения почти не исследованы и даже не систематизированы в научной литературе. Отчасти это можно объяснить тем, что авиастроение, в отличие от материалоемких отраслей, менее чувствительно к расположению предприятий (хотя транспортно-логистические аспекты все-таки оказывают подчас решающее влияние на организацию и технологии авиастроительных производств). Однако как наукоемкая и высокотехнологичная отрасль авиастроение весьма требовательно не столько к доступности сырья, энергии и т.п., сколько к качеству поселенческой среды для высококвалифицированных кадров. Оно само становится катализатором научно-технологического и культурного развития регионов и городов, в которых размещаются предприятия. В то же время географические факторы (экономико-географические, политико-географические и т.д.) сейчас оказывают значительное влияние на развитие предприятий российского авиастроения, на реструктуризацию отрасли и, в конечном счете, на эффективность ее работы в масштабах страны, на перспективы ее развития, на приоритеты государственной политики. С учетом этих факторов практическое отсутствие в географической литературе научных работ по экономической географии авиастроения

обусловило актуальность (научную и практическую) выбранной темы, цели и задач диссертационного исследования А.Н. Васильцовой.

Из представленных в автореферате научных результатов, полученных лично автором и обладающими научной новизной, наиболее значимыми представляются следующие:

- Выявлены предприятия, реально принадлежащих к авиастроению, методом «снежного кома», т.е. на базе анализа связей «ядра» отрасли в виде ее ведущих корпораций и интегрированных структур, анализа последующих связей и т.д. В противном случае официальная статистика (по ОКВЭД) не дает не только достоверной, но и просто содержательной информации о составе отрасли. Рассчитаны предложенные автором коэффициенты вовлеченности предприятий в отрасль.

- Обоснована иерархия факторов размещения предприятий авиастроения, а именно, трудовых (кадровых), территориальных и инфраструктурных. Выявлено изменение этой иерархии по мере развития технологий и изменения экономического положения отрасли и страны.

- Систематизированы закономерности эволюции размещения предприятий российского гражданского авиастроения в разрезе регионов страны, крупности населенных пунктов.

- Систематизированы закономерности размещения и специализации предприятий авиастроения в мире в историческом разрезе с середины XX века, включая влияние глобализации, формирования стратифицированных сетевых структур в мировом авиастроении, а также влияние новейших тенденций деглобализации и регионального обособления, «технологического национализма».

- Предложен и рассчитан для территории России коэффициент локализации авиастроения, отражающий роль отрасли в общей структуре занятости населения, в конечном счете, значимость авиастроения в экономике регионов и городов. Полученные результаты интуитивно неожиданны, поскольку выявленные лидеры по данному показателю могут не совпадать со стереотипными представлениями о самых «авиационных» городах и регионах.

- Построена карта размещения, специализации и производственных связей российских авиастроительных предприятий. Выявлены закономерности развития и специализации предприятий в различных регионах страны, динамика изменения их кооперационных связей.

- Проведено экономико-географическое районирование российского гражданского авиастроения. Регионы страны типизированы по своей «авиастроительной» специализации, систематизированы закономерности их развития.

Совокупность полученных результатов полностью соответствует паспорту выбранной специальности 1.6.13 — Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Таким образом, диссертация А.Н. Васильцовой представляет собой глубокое и разностороннее исследование экономико-географических аспектов развития российского авиастроения. Достоверность выносимых на защиту научных результатов обеспечивается глубоким пониманием автором специфики отрасли (в т.ч. на основе личного опыта работы в ней), опорой на достоверные источники информации, корректным применением аппарата научного анализа, включая статистические методы, методы полевых анкетных опросов работников отрасли и развитые в географической науке методы отраслевого районирования.

Диссертация обладает теоретической значимостью, с точки зрения развития экономической географии промышленности, поскольку методологические подходы, примененные в этом исследовании, вполне могут применяться и для систематического анализа экономической географии других высокотехнологичных отраслей промышленности. Фактически, А.Н. Васильцовой впервые проведено систематическое исследование географических аспектов развития отечественного авиастроения.

При этом результаты исследования целесообразно учитывать при стратегическом планировании развития авиастроения на уровне интегрированных структур, федеральных органов государственной власти, причем, при формировании государственной промышленной и научно-технологической политики в увязке с политикой пространственного и регионального развития. Это определяет практическую ценность результатов диссертационной работы.

Автореферат раскрывает основные результаты исследования, достоверность и апробация которых подтверждаются их обсуждением на международных и всероссийских конференциях. Результаты диссертационного исследования также опубликованы в 9 печатных работах, в том числе в 3 научных статьях в изданиях, рекомендованных ВАК России. Список авторских публикаций свидетельствует, во-первых, об

исключительной самостоятельности и решающем авторском вкладе в получение выносимых на защиту результатов, а во-вторых – об их зрелости, о разносторонней апробации в профильном научном сообществе и эволюции авторской научной позиции под влиянием критики и личного опыта работы в отрасли.

Наряду с высокой положительной оценкой работы и полученных в ней научных результатов необходимо сделать следующие замечания.

1. Диссертационное исследование сильно выиграло бы, если бы автор попытался построить прогноз пространственного развития российского авиастроения с учетом внедрения перспективных технологий и принципов организации производства, включая технологии «Индустрии 4.0», сетевые и виртуальные производственные объединения с глубокой специализацией поставщиков компонентов (в т.ч. межотраслевого профиля), развитие логистических технологий (в т.ч. на основе беспилотных воздушных судов).

2. Представляют особый интерес «кластерные» аспекты развития авиастроения, включая взаимовлияние развития в соответствующих центрах не только авиастроительных предприятий различной специализации (что упомянуто автором в обзоре работ по «кластерной» тематике на с. 28-29), но также научных и образовательных учреждений, высокотехнологичных предприятий других отраслей. С этой точки зрения более интересны для анализа (по сравнению с глубоко изученными автором Воронежем и Комсомольском-на-Амуре), например, Казань, Самара, не говоря уже о Московском столичном регионе, МСР.

Однако названные недостатки и замечания являются, по сути, лишь рекомендациями по дальнейшему развитию работы А.Н. Васильцовой, не снижают высокой оценки научно-методологического уровня и пионерской новизны диссертационного исследования.

Содержание автореферата диссертационной работы позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа А.Н. Васильцовой на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» является законченной научно-квалификационной работой, в которой на высоком методологическом уровне решается актуальная и важная научная задача систематического анализа географических аспектов развития отечественного авиастроения.

Рецензируемая диссертационная работа отвечает критериям и требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, установленным "Положением о присуждении ученых степеней", утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. 842, а ее автор, Васильцова Анна Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 — Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Даю согласие на обработку персональных данных.

Заместитель Генерального директора
по стратегическому развитию
ФГБУ «Национальный исследовательский центр
«Институт имени Н.Е. Жуковского»
доктор экономических наук,
кандидат технических наук

В.В. Клочков

Подпись д.э.н., к.т.н. Клочкова В.В. удостоверяю:
Первый заместитель Генерального директора ФГБУ
«НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского»,
д.т.н., профессор

В.С. Шапкин

Клочков Владислав Валерьевич,
доктор экономических наук, кандидат технических наук
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный
исследовательский центр «Институт имени Н.Е. Жуковского», заместитель
Генерального директора по стратегическому развитию

Юр. адрес: 140180, Россия, Московская обл.,
г. Жуковский, ул. Жуковского, д. 1

Факт. адрес: 125319, Россия, Москва, ул. Викторенко, д. 7, корп. 12, каб. 302
+7 (495) 234-00-77 (доб. 1019)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Васильцовой Анны Николаевны**

на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса»,
представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности
1.6.13 - Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

В диссертации А. Н. Васильцовой, как можно уверенно судить по автореферату, поставлены правомерные и методологически обоснованные задачи исследования современного состояния авиастроительного комплекса. Они успешно решены, благодаря прежде всего солидным и прочным эмпирическим основаниям исследования, изначально служащим залогом обоснованности, новизны и достоверности полученных научных результатов. Притом что тема исследования принадлежит к разряду малоизученных, автору удалось выстроить убедительную линию преемственности по отношению к своим предшественникам, работавшим в сопредельных областях географического знания. Исследовательская литература, критически осмысленная, представлена и использована в работе с исчерпывающей полнотой, что также способствует выполнению квалификационных требований относительно обоснованности и достоверности научных результатов, полученных в ходе исследования.

Особая ценность диссертации состоит в междисциплинарности подхода, используемого в исследовании. Это социологическая составляющая работы, органично встроенная в географическое исследование, причем первичная социологическая информация, представленная как массовыми, так и экспертными опросами, является плодом кропотливого труда самого диссертанта.

В диссертации исчерпывающе проанализированы негативные для развития отечественного авиапрома факторы развития, в числе которых оказалось прекращение зарубежного сотрудничества, вызванное геополитическими обстоятельствами, а также вынужденный уход отрасли из стран ближнего зарубежья. Эти обстоятельства, как и «сжатие», пространственная фрагментация авиастроительного производства, сдвиг его в восточные регионы, как убедительно показывает автор, не дают оснований для пессимистических прогнозов развития отрасли.

Основные научные результаты диссертации отражены с должной полнотой в научных изданиях, в том числе выходящих под известными издательскими брендами.

В целом диссертация Васильцовой А. Н. на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Коломиец Вячеслав Константинович, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, Центр изучения регионов России

Почтовый адрес: 107218, Москва, ул. Кржижановского, 24/35, корп. 5

«___» октября 2023 г.

/ В. К. Коломиец /

Подпись
ЗАВЕРЯЮ

Старший специалист
по кадрам ИС ФНИСЦ РАН

Н.В. Епанешникова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильцовой Анны Николаевны на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Актуальность исследования А.Н. Васильцовой определяется слабой географической изученностью гражданского авиастроения – отрасли, жизненно важной для огромной российской территории, к тому же сильно пострадавшей в результате «перестройки» и последующих «реформ». В работе диссертантки нашёл отражение и современный этап развития авиапрома, связанный с его возрождением в условиях резкого обострения геополитической обстановки, антироссийских санкций и политики импортозамещения.

Впервые в географическом аспекте исследована история становления и развития отрасли в мире и в России, при этом выявлены специфические черты формирования и функционирования отечественного авиапрома.

Установлены закономерности пространственной ориентации предприятий на разных этапах развития авиастроительного комплекса. Несомненный интерес представляют выявленные особенности трансформации авиастроительного пространства в постсоветский период: его «сжатие», фрагментация, уход из стран ближнего зарубежья и перемещение сборочных производств на восток.

Особо следует отметить надлежащее картографическое обеспечение работы: составлена целая серия оригинальных содержательных карт, в различных аспектах характеризующих авиастроительную индустрию – её функциональную и территориальную структуры и динамику развития. Современными картографическими средствами отражены авиастроительная специализация городов и субъектов РФ, производственные связи между предприятиями, впервые в известной нам литературе выявленные авиастроительные районы.

Наряду с важным научным, диссертация имеет и определённое прикладное значение – её результаты могут найти применение в предплановых исследованиях, подготовке документов территориального планирования, а также в преподавании географии промышленности в высшей школе.

Считаем, что диссертация А.Н. Васильцовой полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата

географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Профессор кафедры географии
МИИГАиК,
доктор географических наук, профессор

Луговской Александр Михайлович

Профессор кафедры землеустройства и кадастров
МИИГАиК,
доктор технических наук, профессор

Сизов Александр Павлович

Организация: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии» (МИИГАиК), Минобрнауки России
Почтовый адрес: 105064, город Москва, Гороховский пер., 4

Электронный адрес: portal@miigaik.ru

Даём согласие на обработку персональных данных.

«03» октября 2023 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Васильцовой Анны Николаевны**
на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного
комплекса», представленной на соискание учёной степени кандидата
географических наук по специальности 1.6.13 - Экономическая, социальная,
политическая и рекреационная география

Возвращение России статуса великой авиационной державы, которого она лишилась в конце XX - начале XXI, является очевидным общественным и государственным запросом. Актуальность темы диссертации А.Н.Васильцовой особенно возросла в нынешнее время острой фазы геополитического противостояния России и Запада, когда необходимость обладания собственным высокотехнологичным производством замкнутого цикла является абсолютно очевидной.

Автор проводит своего рода инвентаризацию авиастроительного потенциала России, показывая состояние отрасли в переломный момент на стыке эпох – прежней западоцентричной, основанной на незыблемости принципов «свободной международной конкуренции», и новой, имеющей тенденцию ориентации на самодостаточность и патернализм (хотя, на наш взгляд, весьма неустойчивую).

В работе наглядно продемонстрировано, как период либеральных реформ отбросил Россию со второго на седьмое место в мире по производству гражданских самолётов, и сократил их выпуск в семь и более раз. При этом автор, с нашей точки зрения и по имеющимся данным, выявленным в ходе парламентских слушаний и дискуссий, излишне оптимистично оценивает перспективы российского авиапрома, предполагая возможным выполнение правительственной «Комплексной программы развития» отрасли, которая обещает «догнать и перегнать» советский уровень производства.

Анализируя систему связей и управления предприятиями, диссертант убедительно показывает, что возрождение отрасли напрямую зависит от централизации и возвращения плановых функций государству. Этот вывод имеет большую практическую значимость и его необходимо экстраполировать на другие отрасли хозяйства, в особенности на столь же стратегически значимые.

Ещё один важный вывод в работе А.Н.Васильцовой – рост значимости кадрового фактора в размещении и развитии производства. Рассматриваемый в диссертации как частный, этот аспект, по нашему мнению, также требует большего обобщения: удержание и повышение качества человеческого ресурса – одна из сложнейших задач, стоящих перед Россией на данном историческом этапе, и от её решения будет зависеть, какое место займёт наша страна в стремительно меняющемся мире.

Интерес представляет проведенное автором авиастроительное районирование, а также вывод о центростремительном характере производственных связей в российской авиапромышленности. Это еще один аргумент для понуждения органов исполнительной власти к реализации законодательных требований о скорейшем возвращении в практику управления народнохозяйственным комплексом элементов стратегического планирования, которые пока плохо реализуются, несмотря на принятие Государственной Думой Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (N 172-ФЗ).

В целом диссертация Васильцовой А.Н. на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Обухов Сергей Павлович, доктор политических наук,
Депутат Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации
Почтовый адрес: Москва, Охотный ряд, д. 1, каб. 735

E-mail: obuhov@duma.gov.ru

«26» октября 2023 г.

С.П. Обухов

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Васильцовой Анны Николаевны**
на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 - Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Диссертация А.Н. Васильцовой находится на стыке экономической географии, экономики, истории и социологии, и представляет ценность как комплексное, по сути междисциплинарное исследование гражданской авиационной промышленности и совокупности смежных производств.

Тема диссертации имеет особенную актуальность на современном историческом этапе по двум причинам. Во-первых, в условиях санкционного давления у России нет иного выхода, кроме воссоздания собственного авиастроения с максимально возможной локализацией на своей территории всех этапов производства, во избежание попадания в зависимость от иностранных поставщиков. Во-вторых, работа А.Н. Васильцовой отражает начавшийся общемировой центробежный тренд – деглобализацию, и гражданское авиастроение здесь служит примером для иллюстрации более общего процесса.

Представляет несомненный интерес параграф диссертации, посвящённый становлению отрасли, который позволяет увидеть территориальный разрез истории развития авиастроения – как на разных этапах предприятия «расселялись» по городам и посёлкам нашей страны.

Вместе с тем можно указать на следующие недостатки:

- Работа несколько «статична» – в ней уделено больше внимания одномоментному сегодняшнему состоянию отрасли, нежели динамическим характеристикам.
- Говоря об истории становления отрасли, автор рассматривает прежде всего создание и развитие ныне действующих производств, оставляя за кадром ранее существовавшие, но уже закрывшиеся предприятия.

В целом диссертация Васильцовой А.Н. на тему «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подрепный Евгений Ильич, доктор исторических наук,
профессор кафедры всеобщей истории
историко-филологического факультета
Российского университета Дружбы народов
имени Патриса Лумумбы Сочинский институт

« 26 » 09 2023 г.

/ Е.И. Подрепный /

ОТЗЫВ

об автореферате кандидатской диссертации **Васильцовой Анны Николаевны** «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание ученой степени **кандидата географических наук** по специальности 1.6.13 – экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Диссертация посвящена интересной и малоизученной теме – современной географии авиационной промышленности России. В настоящее время основные положения, связанные с данной проблемой чрезвычайно актуальны, поскольку после введения экономических санкций против нашей страны отечественное авиастроение оказалось перед сложным выбором дальнейших путей своего развития.

Выбор в качестве объекта исследования гражданского авиастроительного комплекса России подтверждает остроту проблем всех высокотехнологичных отраслей промышленности в нашей стране.

Автору удалось провести комплексный анализ актуальных тенденций трансформации территориальной структуры отечественного авиастроения на разных иерархических уровнях, что, безусловно, является значительным вкладом в разработку теоретических основ этого научного направления. Заслуживает уважения серия оригинальных карт, характеризующих становление, функционирование и развитие территориальной структуры российского авиастроительного комплекса.

Не вызывает сомнения практическая значимость проведенного исследования, результаты которого могут быть использованы государственными и корпоративными структурами для научно обоснованной разработки территориальных аспектов стратегии возрождения отрасли.

О глубине и детальности проработки темы свидетельствуют серьезная апробация материалов диссертационного исследования и 9 опубликованных диссертантом работ. Структура и содержание работы, на наш взгляд, в целом отражают решаемые задачи и соответствуют поставленным целям диссертации.

Единственным *недостатком* работы, на который хотелось бы обратить внимание является, на наш взгляд, крайне скудное освещение методики проведения «авиастроительного районирования», результаты которого представлены на рисунке 5. К примеру, не вполне понятно, что

является «единицей картографирования», так как карта построена в разрезе субъектов РФ, но выделенные авиастроительные районы почему-то не включают некоторые регионы целиком. Более того, есть сомнения в корректности названий выделенных районов, например, к Черноземному району отнесены полностью или частично(?) Брянская, Орловская, Тульская, Калужская и Рязанская области, которые никак с Черноземьем не ассоциируются, и напротив, типично «черноземная» Тамбовская область почему-то отнесена к Волжскому району.

Исходя из вышеизложенного, следует отметить, что данная работа соответствует всем критериям, установленным в пунктах 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор, **Васильцова Анна Николаевна**, заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

д.г.н, профессор кафедры географии
Курского государственного
университета

Попкова Людмила Ивановна

Даю согласие на обработку персональных данных.

к.г.н., доцент кафедры
географии Курского государственного
университета

Казаков Станислав Геннадьевич

Даю согласие на обработку персональных данных.

29.09.2023

Почтовый адрес: 305000, Курск, ул. Радищева, 33, Курский государственный университет, ауд. 95, кафедра географии. Тел.: (4712) 70-21-93

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук
Васильцовой Анны Николаевны по теме:
«Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса»

Результаты и достижения видов экономической деятельности, связанных с авиационной промышленностью, отражают уровень научно-технического развития всей страны, так как авиастроение является одной из самых высокотехнологичных отраслей современного машиностроения. Передовые достижения науки и технологий находят своё применение в производстве всех комплектующих, узлов и агрегатов пилотируемых летательных устройств. Именно высокая наукоемкость и капиталоемкость продукции, её сложность и необходимость координации деятельности многих сотен производств обуславливают особенности развития авиастроительного комплекса на современном этапе. Четкое представление отраслевой и территориальной структуры современного российского гражданского авиастроительного комплекса, выявление особенностей его развития будет способствовать возрождению отечественного авиастроения.

Автор при рассмотрении российского гражданского авиастроения как объекта экономико-географического исследования представила теоретико-методологические подходы к географическому изучению авиастроения и территориальный аспект в российских экономических и социологических исследованиях гражданского авиастроения. Васильцова А.Н. подробно проанализировала формирование и развитие гражданского авиастроения в зарубежных странах, выявила особенности международного разделения труда в гражданском авиастроении. Центральное место в представленном исследовании, конечно, занимает гражданское авиастроение Российской Федерации. Васильцова А.Н. охарактеризовала особенности географии предприятий авиастроительного комплекса, определила территориальную структуру занятости в российском гражданском авиастроении, рассмотрела динамику отечественного авиастроения. Особо ценным является выделение автором производственных связей в отрасли и авиастроительное районирование. В завершении исследования представлена экономико-географическая характеристика предприятий разных типов, которые определены в представленной работе по особенностям развития («ювенальный» тип, «стабильный» тип, «эпизодический» тип).

Представленный автореферат диссертационного исследования Васильцовой А. Н. свидетельствует о логически верно выстроенном изучении территориальной структуры гражданского авиастроительного комплекса России. Несмотря на разрозненность данных об исследуемом объекте, автором собраны и проработаны уникальные данные о функционировании гражданского авиастроительного комплекса России. Определение

специализации российского гражданского авиастроения, выявление производственных связей в российском авиастроении, авиастроительное районирование свидетельствуют о глубокой проработке темы исследования.

При ознакомлении с авторефератом диссертации возникли некоторые вопросы, которые не умаляют всех достоинств работы:

- Почему в автореферате представлены только три фактора размещения авиапредприятий (трудовой, инерционный и инфраструктурный)? Считаю, что факторов размещения авиапредприятий больше.

- Почему Нижний Новгород включен в состав Северного авиастроительного района?

В диссертационной работе Васильцовой А.Н. решен ряд задач, имеющих и теоретическое, и практическое значение для развития гражданского авиастроительного комплекса России. Представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842. Содержание диссертации соответствует специальности 25.00.24 Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, а автор представленного исследования заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Доцент кафедры туризма,
геоурбанистики и экономической географии
Уфимского университета науки и технологий,
кандидат географических наук, доцент

Г.А.Саттарова

09.10.2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»
450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32.

Даю согласие на обработку персональных данных _

Г.А.Саттарова

Отзыв

На автореферат диссертации ВАСИЛЬЦОВОЙ АННЫ НИКОЛАЕВНЫ

«Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Работа А.Н. Васильцовой посвящена актуальной тематике исследования и обусловлена изменившимися внешнеэкономическими условиями функционирования российского авиапрома. Принятая в 2022 г. Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации ставит задачи увеличения объемов ее производства и повышения доли эксплуатируемой в стране отечественной авиатехники, что требует географических исследований потенциалов развития отрасли, поскольку решение многих проблем заключается и в совершенствовании ее территориальной структуры.

Научная новизна и практическая значимость диссертационного исследования Васильцовой А.Н. очевидна и заключается в том, что разработана и апробирована авторская методика сбора и анализа материала с использованием метода «снежного кома», коэффициента вовлеченности предприятий в авиапроизводство, применены ГИС-технологии, комплексный и проблемный подходы, что дало возможность провести впервые авиастроительное районирование России.

Выводы, сделанные автором, основываются на анализе широкого круга отечественных и зарубежных исследований в области экономической и социальной географии, применении методов картографического анализа, а также статистического, сравнительного, группировочного, отраслевого промышленного районирования. Системный и пространственный подходы сочетаются и реализуются в диссертационном исследовании.

Диссертационное исследование опирается на информационную базу, включающую 1900 предприятий, из них были каталогизированы 722 компании, систематически занимающиеся разработкой или производством самолетов, вертолетов и их комплектующих. Результаты могут быть использованы государственными и корпоративными структурами для научно-обоснованного управления авиапредприятиями.

Структура диссертации Васильцовой А.Н. логична, соответствует обозначенным целям и задачам работы, которые полностью реализованы в диссертационном исследовании. Работа отличается картографическим оформлением. Иллюстративный материал носит больше комплексный и обобщающий, нежели информационный характер. Представленный соискателем картографический материал – авторский, картосхемы выполнены с применением геоинформационных технологий (рис. 1-5 автореферата).

Основные положения и выводы исследования прошли апробацию на научных конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 9 работ, материалы диссертации реализованы в серии оригинальных карт. Список опубликованных по теме научных работ отражает содержание диссертации. Судя по автореферату, диссертация А.Н. Васильцовой соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Высоко оценивая работу соискателя, следует высказать некоторые пожелания. Четвертая заключительная глава диссертации в названии содержит упрощенный характер при использовании сочетания «экономико-географическая характеристика предприятий

разных типов», хотя это авторское право, но лучше было бы использовать «типологические особенности предприятий авиапрома и факторы их развития» и т.п., что безусловно не умаляет всех достоинств данного диссертационного исследования и не влияет на оригинальность и новизну полученных автором положений и выводов.

Работа А.Н. Васильцовой является оригинальным завершённым диссертационным исследованием и заслуживает приеуждения автору искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Заведующий кафедрой физической и социально-экономической географии инетитута геоинформационных технологий и географии ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»,

кандидат географических наук, доцент

И.А. Семина

27 октября 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

Почтовый адрес: 430005, Российская Федерация, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Советская, д. 24. ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва» институт геоинформационных технологий и географии.

Кафедра физической и социально-экономической географии

Тел. +7(8342)47-44-54, e-mail: kafedra_fseg@mrsu.ru, сайт

<https://mrsu.ru/ru/university/chair/kafedra-fizicheskoy-i-socialno-ekonomicheskoy-geografii/>

Даю согласие на обработку персональных данных

Подпись И.А. Семиной заверяю

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А. Н. Васильцовой

«Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Становление и развитие суверенной России сопровождается активным процессом общественной трансформации, происходящим под воздействием множества внутренних и внешних факторов. Особенно это актуально в свете последних событий, характеризующихся беспрецедентным масштабом экономических санкций, нацеленных на разрушение сотрудничества в области самых «ответственных» отраслей машиностроения.

Выбор авиастроительного комплекса в качестве объекта исследования делает честь автору, задавая высокую планку требований к выполненной работе. На лицо дальнейшая эволюция идей отраслевой социально-экономической географии, заложенных еще в классический период ее развития.

Тенденции происходящих изменений в территориальной организации отрасли носят разнокачественный и разнонаправленный характер, что делает их особенно интересными в качестве предмета научных исследований. В этом плане диссертационное исследование А. Н. Васильцовой (насколько позволяет судить содержание автореферата) является пионерным.

Авиастроение, как наукоёмкая и высокотехнологическая сфера деятельности, характеризуется чрезвычайно глубокой специализацией, а соответственно, и высоким уровнем кооперирования, комплексирования, градо- и районообразования. На основе богатейшего фактического материала все это умело показано автором.

Особую роль в подобных фронтальных исследованиях отводится интеграционным методическим направлениям, синтезирующим знания разных дисциплин, носящих комплексный и конструктивный характер, что нашло отражение в богатейшем спектре использованных приемов и методов, формировании базы данных, обеспечивающих должный уровень верификации результатов. Наряду с обширной статистикой, (охватывающей почти восемь десятилетий), Анна Николаевна провела авторское социологическое обследование среди профильных специалистов, применила метод «снежного кома», проанализировала отраслевую и корпоративную информацию,

привлекла материалы периодической печати, создала уникальную картографическую подборку.

Негативные аспекты санкционного процесса сопровождались трансформацией («сжатием») размеров традиционного и неоднородностью нового авиастроительного пространства, разными стартовыми условиями принимающих территорий и их адаптационными возможностями. Правильная и методологически корректная оценка происходящих изменений формирует объективные предпосылки для оптимального выбора траектории развития и эффективного решения накопившихся проблем авиастроительного комплекса.

При этом следует отметить логичное построение содержания исследования – начавшись с решения узловых (можно сказать глобальных) теоретических и методологических вопросов оно заканчивается типологией важнейших авиасборочных предприятий и отраслевым районированием.

Следует отметить практическую ценность работы в качестве основы дальнейших исследований и ценного материала для подготовки и преподавания целого ряда учебных географических дисциплин.

Достоверность полученных выводов подтверждается творческим и основательным характером работы, докладами на конференциях и многочисленными публикациями, в том числе 3 в изданиях, рецензируемых ВАК.

В качестве замечаний следует отметить отсутствие (может быть, это объясняется ограниченным объемом автореферата) в числе принципов размещения отрасли геополитического. Наверное, и стратегический фактор государственной безопасности сыграл определённую роль в предвоенном размещении авиастроительных предприятий на востоке страны.

Вызывает определённое недоумение невыдержанность традиционной иерархии форм территориальной организации промышленности (ТОП): пункт – центр – узел... На рис. 5 все формы ТОП идут под рубрикой «производственные пункты».

Имеются вопросы и к содержанию карты на рис. 2. Выбор цветовой гаммы делает карту малочитаемой (особенно в темных тонах), а для части жителей Пермского края остается непонятным наличие второго авиапредприятия (?) гражданского авиастроения в крае (помимо Перми) и его специализация (то ли НИОКР, то ли производство вертолетов?). Тем более, что никакие производственные связи, как следует из рис. 4, на нем не завязаны. Этот же пункт (?) в качестве «прочего» присутствует и на рис. 5.

Указанные замечания в целом не умаляют общей научной и конструктивной ценности работы. При соответствующем уровне защиты и аргументированных

объяснениях они вполне могут быть сняты. В целом материалы автореферата позволяют сделать вывод о научной новизне, методической ценности, теоретическом и поисковом характере представленной работы. Она отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. А. Н. Васильцова заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13. - экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Доцент кафедры социально-экономической
географии ФГАОУ ВО

«Пермский государственный национальный
исследовательский университет»,

к. г. н., доцент

В. А. Столбов

Почтовый адрес: г. Пермь, 614060. Ул. Уральская, 113-75,

Отзыв на автореферат диссертации ВАСИЛЬЦОВОЙ Анны Николаевны «Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «экономическая, социальная, политическая и рекреационная география»

Актуальность работы А.Н.Васильцовой связана со стратегическим значением авиастроительного комплекса для социально-экономического развития России. В условиях нарастающего геополитического давления и ограничительных мер со стороны стран, обладающих наиболее развитым авиастроением, только полноценная локализация производства способны гарантировать сохранение достигнутого в России уровня авиатранспортной связности, мобильности и безопасности внутренних перелетов. Успешное развитие авиапрома имело бы также внешнеэкономическое и внешнеполитическое измерения в виде наращивания доходов от высокотехнологического экспорта и закрепления в качестве одного из ключевых технологических центров формирующегося многополярного мира. Самостоятельной целью является сохранение и воспроизведение наработанного за предыдущие периоды кадрово-технологического потенциала, который является фактором развития других высокотехнологичных направлений. Очевидно, такая политика имеет и широкую общественную поддержку в российском обществе, консолидирует различные политические силы.

Работа Васильцовой А.Н. представляет собой образец серьезного отраслевого исследования. Автором проделана впечатляющая работа по сбору отраслевой информации, ее обработке и категоризации, анализу с различных сторон. Это позволило проследить развитие авиапрома не только в России/СССР, но и во всех основных зарубежных странах; выявить пять типов развития авиапроизводства и применить их не только к отдельным сборочным заводам, но также промышленным центрам и государствам; выделить десять авиастроительных районов России, отличающихся отраслевыми и территориальными структурами; констатировать центростремительный характер связей в российском авиапроме, совпадение в общих чертах географии авиапрома и промышленной освоенности территории; сделать ряд других важных выводов. Достаточно детально проанализирована ситуация на трех конкретных предприятиях разного типа развития, расположенных в Комсомольске-на-Амуре, Воронеже и Москве.

Несомненным достоинством работы является использование наиболее свежей информация, опора на широкий круг не только академических, но и отраслевых (общих и узкоспециализированных) источников. Помимо географических, автор использовал такие социологические методы как соцопросы и глубинные экспертные интервью. Диссертация выделяется количеством (более 30) и качеством выполненных карт и картосхем, которые подходят для использования в образовательных целях. Отметим приятный стиль изложения

материала – четкий, ясный, академический, но при этом не сухой и не бюрократический.

Можно высказать отдельные замечания и пожелания. Так, достаточно спорно отнесение российского авиастроения к азиатскому макрорегиону на основании расположения заводов в восточной части страны (Табл. 1 автореферата). Возможно, стоило бы в какой-то мере разделить гражданское самолето- и вертолетостроение. При оценке государственной отраслевой стратегии, насколько можно судить, автор ориентировалась на опубликованные документы и интервью с экспертами, в автореферате отсутствуют данные о контактах с профильными госорганами (департамент авиационной промышленности Минпромторга России, курирующие департаменты Правительства РФ). Отсутствует в явном виде оценка того, чем сложившаяся территориальная структура способствует, а в чем препятствует развитию отечественного авиастроения и, соответственно, рекомендации по её возможной оптимизации в ходе «управляемого сжатия». За пределами исследования находилось изучение соотношения и динамики в отрасли предприятий различных форм собственности (полностью государственных, смешанных, частных) как фактора размещения. Хотелось бы, чтобы автор учитывала эти моменты в дальнейшем изучении авиакомплекса и других отраслей.

Полагаю, что диссертация А.Н.Васильцовой представляет собой самостоятельное исследование на актуальную тему, выполненное на высоком научном уровне, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.13 «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география».

/Чубаров И.Г./

Чубаров Илья Георгиевич –
кандидат географических наук (25.00.24 – экономическая, социальная,
политическая и рекреационная география),
старший научный сотрудник, Институт Китая и современной Азии РАН.
Адрес организации: 117997, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 32.

Настоящим даю свою согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.