

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертацию Литвиненко Тамары Витальевны «Сопряженная динамика ресурсопользования и населения на востоке России», представленную на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

**Актуальность избранной темы.** Диссертационная работа Т.В. Литвиненко представляет собой полновесное исследование сопряженной динамики ресурсопользования и населения в восточной части России на постсоветском этапе. Актуальность темы определяется несколькими обстоятельствами.

Во-первых, современная эпоха ни в коей мере не сопровождается сокращением объемов промышленной переработки и перемещения вещества и энергии. Ресурсопользование по-прежнему остается фундаментом всей технологической и воспроизводственной «пирамиды» мирового хозяйства, а экспорт минерального сырья и продуктов его первичной переработки составляет основу экономики многих стран, в том числе и России.

Во-вторых, подавляющая часть российского бюджета формируется за счет добычи и экспорта сырья и полуфабрикатов именно восточных регионов. При этом с начала 2000-х гг. наблюдается новый виток ресурсно-индустриального освоения обширных территорий Сибири и Дальнего Востока.

В-третьих, в условиях усиления ресурсно-сырьевой специализации нарастает разрыв между огромными объемами добычи топлива и сырья и, как правило, недостаточным уровнем социально-экономического развития соответствующих районов. При повышении хозяйственной освоенности малообжитых районов их расселенческо-демографический потенциал зачастую продолжает уменьшаться. Однако, несмотря на возникновение новых тенденций, они не почти не привлекают внимание со стороны общественной географии. Масштабы постсоветских освоенческих процессов востока страны явно недооцениваются, в связи с чем влияние ресурсопользования на динамику численности населения в достаточной мере не отслеживается и не анализируется.

Наконец, в-четвертых, актуальность глубокого географического осмысления рассматриваемой проблематики постоянно повышается вследствие разворота хозяйственных связей страны на восток и необходимости возрастания общеэкономической роли Сибири и Дальнего Востока.

**Структура работы.** Диссертация, имеющая объем основного текста 318 страниц, состоит из введения, семи глав, заключения, списка литературы и приложений. Структура

диссертации построена вполне логично, а ее содержание отличается внутренним единством. Защищаемые положения имеют довольно четкие и понятные формулировки и в целом согласуются со структурой работы.

В первой главе рассмотрены имеющиеся труды по ресурсопользованию и населению Восточной России; дан анализ общенаучных подходов, теорий и понятий, важных для изучения сформулированной проблемы; представлена авторская методика исследования географических вариаций влияния ресурсопользования на динамику населения, включая обоснование выбора методов, типов (видов) ресурсопользования, регионов-ключей и поселений-ключей. Во второй главе, посвященной уточнению предпосылок и условий ресурсопользования на востоке России, особое внимание уделено региональным различиям ресурсных предпосылок, климатических и транспортных условий на начало XXI в., выявлению факторов трансформации ресурсопользования во взаимосвязи с населением. В третьей главе раскрыта динамика ресурсопользования и населения Восточной России в послевоенный советский период, причем анализ степени связи разных типов ресурсопользования с населением осуществлен через занятость, экономическую плотность производства и ее региональные различия к концу периода.

В четвертой главе сопоставлены динамика и сдвиги ресурсопользования и населения на постсоветском этапе (за 1990–2019 гг.) всей восточной России, ее регионов и более детально регионов-ключей; произведено сравнение связи населения с разными видами ресурсопользования в постсоветский и советский периоды; показана связь трансформации ресурсопользования и динамики населения в поселениях-ключях. В пятой главе исследована сопряженная динамика ресурсопользования и населения за 1990–2019 гг. в целом и по отдельным временным отрезкам: осуществлено сравнение основных направлений изменений, их согласованности или несогласованности с трендами на высших масштабных уровнях; установлена скорость реакции динамики населения на спад или рост ресурсопользования. В шестой главе рассмотрены вопросы оценки соотношения интенсивности динамики и территориальных сдвигов в ресурсопользовании и в населении, в том числе сравнение интенсивности и сопоставление контрастности (размаха) показателей динамики. В седьмой главе выделены интегрированные типы сопряженной динамики ресурсопользования и населения; вариации влияния ресурсопользования на динамику населения сведены к шести географическим макротипам; выявлены соответствующие изменения во внешнем облике ресурсных поселений, их уязвимость и жизнестойкость при внешних вызовах.

Диссертацию Т.В. Литвиненко можно считать в определенной мере новаторской, поскольку она выполнена на стыке георесурсоведения, географии промышленности и

географии населения, что является редким явлением. Между тем в последнее время в силу различных причин тематика ресурсопользования и его связей с социально-экономическим и демографическим развитием не пользуется особой популярностью среди отечественных экономико-географов. С этой точки зрения рассматриваемая работа имеет явное преимущество.

Несомненна **научная новизна диссертации**, которая представляет собой, пожалуй, первую такого (докторского) уровня работу, целиком посвященную вопросам ресурсопользования востока России на постсоветском этапе. Автором разработана оригинальная методика, позволяющая установить географические вариации влияния ресурсопользования на численность населения через детальную типологию их сопряженной динамики. Впервые выполнен полимасштабный анализ динамики десяти видов ресурсопользования и населения востока России вне больших городов за позднесоветский (1980–1990 гг.) и постсоветский (1990–2019 гг.) периоды. Получен важный вывод об общем для восточной России тренде уменьшения в начале XXI в. силы и разнообразия влияния ресурсопользования на динамику населения, что говорит о возникновении принципиально иных, чем ранее, способов, особенностей и проблем освоения природных ресурсов.

Примечательно, что при рассмотрении факторов, влияющих на изменения в ресурсопользовании и численности населения, в числе равноправных анализируется этнический, который обычно незаслуженно остается «в тени». Выявлено, что во многих случаях реакция численности населения на сдвиги в ресурсопользовании «этнических» и «русских» районов резко различается. Если при ликвидации ресурсных предприятий в «русских» районах идет отток жителей, то вследствие «укорененности» населения «этнических» районов его численность может даже расти, что характерно прежде всего для Якутии и Тувы.

Диссертационное исследование опирается на обширную и разнообразную **информационную базу**, состоящую из статистических данных, материалов субъектов РФ и муниципальных образований, компаний и организаций. Большим преимуществом является использование сведений, полученных непосредственно в ходе полевых работ. Автор лично посетил в разные годы все изучаемые регионы восточной России, обследовав десятки предприятий и населенных пунктов. Собранный и обработанный богатый фактический материал, составленные автором обобщенные схемы и картосхемы, проведенные расчеты (в том числе корреляционный анализ), хорошее знание научной литературы по теме исследования дают основание говорить о **достоверности результатов и обоснованности положений и выводов**, сформулированных в диссертации.

Как и любое крупное исследование, рецензируемая работа не лишена **определенных недостатков и дискуссионных моментов**. Большинство их носит технический или частный характер.

Несколько раз сказано (например, на с. 148–149 и 181 диссертации, на с. 22 автореферата) о сдвиге на юг восточной России в 1990–2019 гг. добычи природного газа, угля, золота, олова, производства вольфрамовых концентратов и древесины. Однако фактически рост добычи газа и золота наблюдался на севере, а не на юге. Так, судя по рис. 6, добыча газа росла в основном в северных регионах – на севере Красноярского края, в Якутии, на Чукотке и Камчатке. Рост добычи отмечался также в Сахалинской и Иркутской областях, которые автор отнес к южным, хотя в этих регионах имеются районы Крайнего Севера и приравненные к ним (именно в них и велась добыча газа). Аналогична ситуация по золоту, которое добывается сейчас преимущественно в Якутии, северных районах Красноярского края и Иркутской области, в Магаданской области и т. д.

Трудно согласиться с теми единицами измерения объемов добычи минеральных ресурсов в регионах восточной России, которые представлены в Приложении 12. Добыча таких видов минеральных ресурсов, как нефть и уголь, измеряется обычно не в тысячах, а в миллионах тонн, добыча золота – не в килограммах, а в тоннах. Целесообразно уточнить также имеющиеся здесь сами значения объемов добычи и их градации.

Целый ряд рисунков выполнен очень мелко и поэтому плохо читается. В первую очередь это относится к условным знакам типов ликвидированных поселений и их названиям на картосхемах (например, рис. 4.10, 4.11, 4.12 и др.).

В таблице 2.11 главы 2 (с. 82) не указано наличие пунктов пропуска через границу у Республики Тыва, хотя там работает три таких пункта пропуска в Монголию – Хандагайты, Шара-Сур и Цаган-Толгой. В этой же таблице не указано наличие аналогичных пунктов у Амурской области – на самом деле там их не менее четырех.

При обилии картосхем, к сожалению, почти нет (за исключением одного) совмещенных графиков динамики ресурсопользования и численности населения. Их можно было бы построить на примере хотя бы нескольких видов ресурсопользования, нескольких районов и поселений. Судя по наличию расчетов коэффициентов корреляции динамических связей ресурсопользования и населения, необходимая информация у автора имеется. Такая графическая визуализация могла бы в ряде случаев выигрышно заменить встречающиеся многословные объяснения и повторы.

К числу замечаний более общего характера можно отнести следующие.

Как известно, недостатки есть продолжение достоинств. В этом отношении выбор в качестве объектов исследования десяти видов ресурсопользования, объединенных в

четыре группы, представляется чрезмерно широким. Сразу же возникает вопрос, насколько уместен и целесообразен анализ динамики таких разнородных групп ресурсопользования, как добыча минерально-сырьевых ресурсов (нефть, газ, уголь, золото, олово, вольфрам), использование лесных ресурсов (древесина), рекреационных ресурсов, ресурсов домашнего оленеводства (и скотоводства в Якутии). Изначально ясно, что связи динамики каждой названной группы с динамикой населения будут во многом также различны. Если в освоении минерально-сырьевых ресурсов участвует главным образом пришлое некоренное население (на постсоветском этапе преимущественно временные вахтовые работники), то в домашнем оленеводстве и скотоводстве – почти исключительно местное коренное постоянное население, а в рекреационной деятельности занято обычно местное население независимо от национальности и отчасти пришлое (в период «высокого сезона»). Естественно, что реакция населения на рост или спад ресурсопользования будет в этих группах неодинаковой, иногда диаметрально противоположной.

Анализ столь многоплановой картины несколько рассеивает внимание, мешая сосредоточиться на главной группе, к которой, на наш взгляд, принадлежит добыча минерально-сырьевых ресурсов – наиболее динамичная группа, самая важная для экономики страны и широко распространенная в макрорегионе. В связи с этим недостаточно проработанным остался такой ключевой вопрос произошедших сдвигов в освоении данных ресурсов, как массовое внедрение вахтового способа организации труда. В работе об этом, конечно, говорится, но в общем плане, без каких-либо количественных оценок численности вахтовых работников. Установлен общий для востока России тренд уменьшения в начале XXI в. влияния ресурсопользования на динамику населения, но остается не ясным, в какой степени вахтовики заместили требуемых работников, а в какой степени на сокращение занятости местного постоянного населения повлияли новые малотрудоемкие технологии и общее повышение производительности труда. Трудности изучения этого вопроса вполне объяснимы, так как статистический учет вахтовых работников в стране до сих пор отсутствует. Тем не менее, проблему можно было бы попытаться раскрыть на примере анализа нескольких ресурсных поселений-ключей с экспертной оценкой численности занятых, в том числе вахтовиков.

Обращает внимание излишняя «скромность» автора при оценке сложившейся ситуации в сфере ресурсопользования и его влияния на динамику населения. Авторская позиция на позитивные и негативные стороны этой ситуации зачастую четко не выражена. Имеющиеся рекомендации выглядят очень уж лаконичными, представляя собой

буквально несколько небольших абзацев в конце последней седьмой главы и в «Заключении».

И еще два замечания, которые можно рассматривать как пожелания на будущее. Результаты работы, отличающейся столь актуальной тематикой и огромной территорией исследования, явно требуют выхода на более высокие уровни обобщения. В первую очередь необходимо формирование четкой позиции автора на предмет того, что дает сейчас (и что должна давать в идеале) новая «волна» освоения природных богатств восточной России, имея в виду ее регионы, конкретные муниципальные образования и населенные пункты. Проблема убыли населения с востока страны обусловлена не только действием процессов урбанизации и центрo-периферических градиентов (как считает автор), но и главным образом тем обстоятельством, что восточные регионы отличаются от основной массы субъектов РФ более низкими показателями уровня и качества жизни населения. Новая «волна» освоения минерально-сырьевых ресурсов могла бы исправить положение, но этого не происходит. Надо ответить на вопрос, как преодолеть нарастающий разрыв между огромными масштабами добычи и экспорта топлива и сырья и, как правило, недостаточным уровнем социально-экономического развития соответствующих районов.

Другая, требующая своего решения проблема востока России состоит в том, что, если ресурсно-индустриальное освоение активизировалось в периферийных северных районах, то население растет преимущественно в пределах Южного широтного пояса, концентрируясь в региональных центрах и их ближайшем окружении. Следовательно, реальные хозяйственно-расселенческие процессы в восточных регионах в принципе не согласуются с главной целью последней Стратегии пространственного развития России, суть которой состоит в формировании сбалансированной системы расселения и территориальной организации экономики страны. Разнонаправленный характер таких ключевых процессов, как хозяйственное освоение и заселение, огромный и все возрастающий дистанционный разрыв между местами приложения труда и местами проживания ставят сложные задачи оценки сбалансированности и эффективности складывающейся новой модели территориальной организации общества Сибири и Дальнего Востока, а также обоснования путей корректировки нежелательных процессов в этой сфере.

Высказанные соображения, замечания и пожелания не могут повлиять на общую **положительную высокую оценку рецензируемой работы**, ее интересный замысел и информативное содержание. Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, выполненное на достаточно высоком научном уровне.

Результаты работы углубляют наши представления о сопряженной динамике ресурсопользования и населения востока России на постсоветском этапе. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы, их достоверность и новизна не вызывает сомнений. Автореферат соответствует структуре и содержанию диссертации, корректно и полно отражает основные выносимые на защиту результаты и выводы исследования. Основные результаты работы опубликованы в ведущих рецензируемых журналах по профилю диссертации.

Полагаю, что рецензируемая работа полностью соответствует критериям пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней». Автор работы – Литвиненко Тамара Витальевна – заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география.

Главный научный сотрудник Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, доктор географических наук

Безруков Леонид Алексеевич

09 апреля 2025 г.

Я, Безруков Леонид Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

09 апреля 2025 г.

ЗАВЕРШЕНО  
А.А. Сорокин

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук (ИГ СО РАН).

Адрес: 664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1.

Тел.: +7(3952)42-02-35

E-mail: bezrukov@irigs.irk.ru, leonid4420@mail.ru