

УДК 338.984.055 (02)7  
DOI 10.19110/1994-5655-2019-2-6-12

**В.Н. ЛАЖЕНЦЕВ**

**ПРОБЛЕМНЫЙ ПОДХОД  
В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ:  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ СЮЖЕТ  
В СВЯЗИ СО 100-ЛЕТИЕМ  
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
ПРОФЕССОРА В.А. ВИТЯЗЕВОЙ**

*Институт социально-экономических  
и энергетических проблем Севера  
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,  
г. Сыктывкар*

[vnlazhentsev@iespn.komisc.ru](mailto:vnlazhentsev@iespn.komisc.ru)

**V.N. LAZHENTSEV**

**PROBLEM-BASED APPROACH IN ECONOMIC  
GEOGRAPHY: ANALYTICAL STORYLINE  
DEVOTED TO THE 100-TH ANNIVERSARY  
OF PROFESSOR V.A. VITYAZEVA**

*Institute of Socio-Economic  
and Energy Problems of the North,  
Federal Research Centre Komi Science Centre,  
Ural Branch, RAS,  
Syktyvkar*

**Аннотация**

7 апреля 2019 г. Республика Коми отметила 100-летие со дня рождения профессора Валентины Александровны Витязевой. На конференции в честь этой даты был представлен широкий диапазон ее научно-исследовательской, ректорской и общественной деятельности. В рамках доступного автору понимания значения трудов В.А. Витязевой по экономической географии в данной статье рассмотрен лишь один из аспектов ее творчества, который заключен в тематике изучения «узловой проблемы промышленного освоения Европейского Севера СССР». Показан подход В.А. Витязевой к комплексному изучению региона и его реализации применительно к развитию Печорского угольного бассейна и другим территориям в том плане, как он формировался под влиянием трех научных сообществ: сыктывкарского (Коми филиал АН СССР), московского (Институт географии АН СССР и СОПС при Госплане СССР) и ленинградского (географический факультет Ленинградского университета).

**Ключевые слова:**

*В.А. Витязева, центры научного роста, узловая народнохозяйственная проблема, промышленность Республики Коми, Печорский угольный бассейн, Верхнепечорский соленосный бассейн*

**Abstract**

On April 7, 2019 the Komi Republic celebrated the 100-th anniversary of professor V.A. Vityazeva. A wide range of her scientific-research, rector's and public activities was presented at the conference in the honor of this date. The author considers only one aspect of her scientific works in economic geography concerning the study of "the key problem of industrial development of the European North of the USSR". The approach of V.A. Vityazeva to the comprehensive study of the region and its implementation in relation to the development of the Pechora coal basin and other territories in terms of the influence of three scientific communities: Syktyvkar (Komi Branch, USSR Academy of Sciences), Moscow (Institute of Geography of the USSR Academy of Sciences and the Council for the study of productive forces under the USSR State Planning Committee) and Leningrad (Faculty of Geography of Leningrad University), is shown.

**Keywords:**

*V.A. Vityazeva, centers of scientific growth, the key economic problem, industry of the Komi Republic, Pechora coal basin, Upper Pechora saltwater basin*

**Гражданская позиция в науке**

Валентина Александровна Витязева внесла существенный вклад в научное обоснование развития производительных сил Европейского Севера России, главным образом – Республики Коми. Ее труды отражают основное кредо советской экономической географии – активное личное участие в

решении народнохозяйственных проблем страны с учетом этапов формирования технико-экономических укладов производства, природных и социальных особенностей его размещения на территории конкретных регионов [1]. В советский период фиксация собственной научной и гражданской позиции, стремление помочь практическому решению сложных задач общественного развития в какой-то мере отличало отечественных географов от многих зарубежных их коллег, которые на первое место ставили «беспристрастное» описание действительности и абстрактное моделирование пространственных систем [2]. Данным сравнением нами подчеркивается характер работ конкретного человека (В.А. Витязевой), но не преимущества или недостатки отечественной и зарубежной географии. География – наука многоплановая не только по объектам изучения, но и методологии, в которой, как правило, сочетаются разные концепции организации научного поиска. Деятельность в рамках определенной научно-исследовательской программы предполагает и моделирование абстрактных (идеальных) образов территориальных систем природы и общества, и их проектирование в конкретном выражении. В.А. Витязева предпочитала иметь дело с конкретикой.

### Три центра научного роста

Если использовать такой трафарет характеристики научного работника, как «три источника, три составных части», то применительно к В.А. Витязевой можно отметить следующие центры ее творческого роста: 1) *сыктывкарский* (Коми филиал АН СССР, где она трудилась с 1952 по 1972 г.); 2) *московский* (Институт географии АН СССР и Совет по изучению производительных сил); 3) *ленинградский* (географический факультет Ленинградского (ныне Санкт-Петербургского) университета).

Первый центр характеризуется сотворчеством Валентины Александровны со многими научными работниками Республики Коми. Ее научный профиль сформировался в результате совместной работы с такими учеными, как, например, геологи А.А. Чернов, Г.А. Чернов, М.В. Фишман, Н.П. Юшкин, В.В. Беляев; биологи П.П. Вавилов и И.В. Забоева; географы Н.И. Шишкин и Л.А. Братцев; энергетики А.Ф. Ануфриев и Н.А. Манов; экономисты Б.М. Соколов, Д.С. Тон, В.П. Подоплелов. Значительное влияние на научную работу В.А. Витязевой оказали сотрудники Отдела экономики Коми филиала, который она возглавляла в 1960–1972 г.: географы-экономисты И.М. Семенов, Г.В. Загайнова, А.И. Чистобаев, В.И. Акопов, Г.Н. Аникина, М.В. Бурьян, Н.Н. Ветошкина, Г.А. Естафьев; экономисты отраслей народного хозяйства М.М. Гавриленко, А.А. Загинайко, В.А. Иванов, А.А. Калинина, Г.В. Канев, Д.А. Коновалов, Э.С. Куратова, Г.Т., Мамаев, Г.Н. Парашенко, С.Х. Сажин, В.А. Старцев, В.М. Худяева, Ф.В. Шахрай и др. Именно в таком составе соратников было выполнено научное обоснование важнейших для Республики Коми комплексных народнохозяйственных проектов по развитию топ-

ливо-энергетического и лесопромышленного комплексов [3,4].

Суть комплексности заключается не в том, чтобы собрать все материалы (от геологии до идеологии) и разместить их в определенной последовательности, а в том, чтобы изучение различных аспектов развития природы и общества стало неотъемлемой частью экономической науки, а сама экономика была бы представлена в виде природно-социально-технической системы. Как экономист предприятия должен знать технологическое устройство производственных процессов, так и экономист региона обязан владеть знаниями о его природе, населении и хозяйстве в их органической взаимосвязи. Это можно трактовать как заповедь В.А. Витязевой и ее требование к своим сослуживцам.

В Москве В.А. Витязева прошла методологический тренинг в области организации научно-исследовательской работы. В Институте географии АН СССР, в котором она училась в аспирантуре, стажировалась, защищала кандидатскую (1952 г.) и докторскую (1965 г.) диссертации, в качестве наставников можно считать многих, но главным образом – академика Иннокентия Петровича Герасимова и профессора Владимира Сергеевича Преображенского. Позитивное влияние первого выразилось в идеях *конструктивной географии* (нельзя ее ограничить описанием земной поверхности, однако следует нацелить на изучение, организацию и проектирование природно-хозяйственных комплексов) [5]. Конструктивный подход в географии В.А. Витязева восприняла как естественный, не выдуманный, а предопределенный самим ходом исторического развития природы и общества. Идеология такого подхода была заложена Планом ГОЭЛРО в 1920-х гг. и реализована в пятилетних планах развития народного хозяйства СССР, в их территориальных разверстках. Валентина Александровна, как и многие географы – ее современники, полагала, что конструктивность проявляется в обосновании комплексного развития городов, сельских территорий, регионов в целом, и это является преимуществом социализма, снимающего многие противоречия расточительного и социально ущербного капитализма.

Вместе с тем, идеи конструктивизма нередко имели в своей основе «сталинский план преобразования природы», что не соответствовало закономерностям самих природных процессов, выявленных географами. Наиболее ярко такое несоответствие проявилось при разработке проектов переброски части стока северных рек в бассейны Аральского и Каспийского морей. Коми филиал АН СССР своими критическими заключениями по конкретным схемам переброски вод Печоры и Вычегды тормозил реализацию данных проектов до той поры, пока не обнаружилось отсутствие у страны финансовых и материально-технических ресурсов для столь грандиозных строек даже в их минимальном исполнении [6]. Конструктивизм в географии все же более приемлем в плане содружества природы и общества, но не в идеологии покорения природы.

В.С. Преображенский предложил включить в географию *проблемно-программную деятельность*, организованную по определенной схеме, когда одна и та же проблема проходит следующий путь: «она бывает проблемой научно-поисковой, потом становится проблемой научно-технической, а затем переходит в проблему экономическую и организационную. Понимание этих различий весьма существенно для правильной организации труда ученых, для рационального построения системы географических служб» [7, с. 16]. Наша детализация данного вопроса заключается в следующем: «*На научно-поисковой стадии* "жизни" проблемы происходит научное объяснение содержания объекта исследования; расположение свойств, качеств и отношений изучаемого объекта в определенном порядке; аналитическое разделение объекта на части и последующая их группировка по существенным основаниям и многое другое, что и составляет суть научно-исследовательской программы. *Научно-техническая стадия* трансформирует теорию к практическим нуждам, выделяя теоретические результаты, наиболее важные для решения конкретных задач. *Организационно-экономическая стадия* включает ранжирование и последовательность практических действий в направлении достижения поставленных целей; формирование организационных структур и институтов по управлению процессом освоения нового знания; тиражирования опытно-конструкторских изделий в массовое производство и пользование» [10, с.46–47].

Вместе с тем в работах многих географов-экономистов, в том числе и В.А. Витязевой, научно-поисковая стадия в постановке и решении проблем отсутствует из-за ложного представления, что проблемы являются сами по себе, как только поставлены какие-то вопросы, требующие научного объяснения. Корректное толкование категории «проблема» по Преображенскому до сих пор остается методологически актуальным.

Отметим значение северных экспедиций СОПС АН СССР (с 1960 г. Госплана СССР) и разработку *схем развития и размещения производительных сил СССР и его крупных экономических районов*. Так, в организации комплексных научно-исследовательских работ на Европейском Севере-Востоке большую роль сыграла Печорская бригада во главе с академиком Александром Петровичем Карпинским, президентом Академии наук СССР. В 1933 г. экспедиция выехала в Коми, собрала и проанализировала огромный фактический материал, на основе которого в 1935 г. была составлена "Гипотеза развития Печорского края на период 1935–1947–1950 гг." И в дальнейшем экспедиции СОПС Академии наук СССР способствовали научному обоснованию развития этого региона. Среди «опорных» сотрудников, участвующих в составлении схем развития и размещения производительных сил Европейского Севера в 1960–1970-х гг. была В.А.Витязева и ее ближайшие соратники-москвичи Петр Мартынович Алампиев, Абрам Ефимович Пробст, Самуил Венедиктович Славин, Григорий Иванович Граник. Большую роль в научной ра-

боте Валентины Александровны сыграл председатель СОПС академик Николай Николаевич Некрасов, который Республику Коми образно называл «Подмосковная Сибирь». Совместная работа с СОПС способствовала в дальнейшем научно-организационному и плановому оформлению Тимано-Печорского ТПК.

С географического факультета Ленинградского университета В.А. Витязева получила идею «*узловой народнохозяйственной проблемы*», которая, по определению профессора Владимира Михайловича Четыркина, «связывает в единый узел все факты и явления, свойственные данному району, которая тем самым раскрывает сущность взаимозависимостей и взаимодействий, объединяющих многообразную производственную деятельность в единое производственное целое (комплекс); которая вместе с тем выявляет и характер внутреннего и внешнего обмена веществ, совершающегося в процессе производства, в процессе трудовой деятельности людей, которая тем самым в процессе своего разрешения обеспечивает наиболее рациональное развитие, углубление и укрепление общегосударственной производственной специализации района» [8, с. 61]. Неслучайно свой научный доклад о содержании совокупности выполненных работ, представленных на соискание ученой степени доктора географических наук, В.А. Витязева назвала «Узловая проблема промышленного освоения Европейского Севера СССР (развитие производительных сил Коми экономического района)» [9].

### Узловая народнохозяйственная проблема

В науке нередко происходит трансформация того или иного понятия. Так произошло и с «узловой народнохозяйственной проблемой». В.М. Четыркин очертил ее весьма привлекательно для исследователей порайонной организации производительных сил, но в основном теоретически, без развернутых практических примеров. Вопрос о следовании Четыркину все еще остается открытым, во всяком случае, для автора данной статьи. Чтобы приблизиться к методологически правильному толкованию узловой народнохозяйственной проблемы, мы обратили внимание на следующую позицию В.М. Четыркина: одна и та же социально-экономическая задача в разных районах решается разными методами с учетом конкретных природных условий и технологических способов данного решения. Тем самым сущность проблемы могла бы трактоваться «не что, а как надо делать» [10]. При этом необходимо: понять пространственно-временную связь существенных фактов и явлений жизнедеятельности людей; выявить характер внутреннего и внешнего обмена веществ, свойственный природно-хозяйственным комплексам; рассмотреть специализацию регионов, как их функцию в географическом разделении труда; учесть роль природных и социальных условий в территориальной консолидации народонаселения.

Каждая проблема, в том числе и узловая, имеет свои географические очертания. Определе-

ние же границ решения проблемы «есть не что иное, как районирование проблемы, а разработка методологии, теории и методики такого районирования – проблемное районирование» [11, с. 145].

Логика В.А. Витязевой в обосновании «узловой проблемы» заключалась в следующем: развитие производительных сил СССР требует освоения новых территорий и ресурсов > фактор времени и необходимость повышения эффективности затрат ставят в освоении новых территорий и ресурсов на первую позицию Европейский (Ближний) Север > основная часть ресурсов первоочередного освоения (топливно-энергетических и некоторых минерально-сырьевых) этого региона разведана на территории Коми > *«таким образом, ... развитие промышленности Коми республики является узловой проблемой промышленного освоения Ближнего Севера»* [9, с.26].

Но далее Европейский (Ближний) Север оставлен как бы на потом. Сама же проблемность перенесена вовнутрь промышленности республики и обозначена весьма существенными обстоятельствами, до сих пор сохраняющими значение и актуальность: разделение технологических линий использования коксующихся и энергетических углей; такое же разделение тяжелых серосодержащих и легких видов нефти с высоким содержанием бутана, пропана и этана; подключение к топливно-энергетическому комплексу горючих сланцев, но с обязательным внедрением химико-технологических процессов; создание новых производств на базе титановых и бокситовых руд с относительно обширной номенклатурой товарной продукции; комплексное использование каменных солей Серегоского месторождения для санаторно-курортного лечения, производства пищевой соли, а также (при определенных условиях) каустика и хлора; глубокая переработка древесины с оптимальным ее распределением для выпуска пиломатериалов, фанеры, плит, целлюлозы, бумаги и разнообразных видов продукции лесохимии. Заметим, В.А.Витязева не без основания полагала, что химия как отрасль народного хозяйства и как основа многих технологий, должна во многом предопределять будущую структуру промышленности республики [12]. Красная линия методологии изучения перечисленного – «...комплексная увязка трех аспектов: 1) технологической возможности, 2) экономической целесообразности и 3) экологической допустимости» [13, с. 85].

Некоторые из указанных В.А. Витязевой направлений развития промышленности Республики Коми были реализованы, но многое еще требует своего решения на новой научно-технической основе [14]. На современном этапе участие республики в развитии экономики Европейского Севера России и всей нашей страны можно усилить реализацией ряда проектов новой индустриализации. К ним следует отнести, в первую очередь, формирование горно-химико-металлургического комплекса на базе бокситовых, титановых, марганцевых и других руд и каменной соли. Следовало бы в деталях рассмотреть вопрос о создании на территории Республики Коми газохимического комплекса с использованием

транзитного газа и производством полиэтиленовых продуктов. Заслуживают особого внимания проект «Троицко-Печорская целлюлоза» и проекты развития обработки древесины и производства изделий из дерева. Республику Коми с экономикой всей страны объединяют также два транспортных мегапроекта: строительство системы магистральных газопроводов по трассе Бованенково – Ухта – Торжок и железной дороги «Белкомур» (Архангельск – Сыктывкар – Соликамск).

### Проблемы Печорского угольного бассейна

Среди геологов, горняков и экономистов Валентина Александровна Витязева была признанным знатоком комплексных проблем развития Печорского угольного бассейна. Ее соратники проявили инициативу переиздать труды В.А. Витязевой по этой тематике в виде отдельной монографии [15]. Книга стала примером классического экономико-географического произведения, в котором охарактеризованы природные условия и ресурсы (не только уголь), отрасли промышленности (не только угольной), инфраструктура, население, города и поселки, показаны внешние условия функционирования конкретных предприятий в системе центральных, северо-европейских и уральских регионов страны.

Автору данной статьи было поручено выполнить роль составителя монографии, уяснения и проведения линии «проблемного подхода» от 1950–1960-х гг. до начала 2000-х гг. Выяснилось, что ретрo-анализ полезен для понимания заслуг и жертв предшественников, осваивающих территории с экстремальными природными условиями. Знание истории Печорского бассейна могло бы оказать существенное влияние на принятие решений его стратегического развития. На это обратили внимание и другие авторы [16, 17]. *Выход из системы «лагерной организации производства» оказался перво-степенной проблемой для многих регионов Севера, где потребовалась новая организация технологии производства, труда, заработной платы и социального обеспечения.*

*Вторая проблема – ориентация на новые задачи индустриализации народного хозяйства СССР, не имеющих в то время однозначного решения.* Если первоначально печорский уголь рассматривался как топливо для судов Обского, Печорского, Северодвинского пароходств и Северного морского пути, а также как источник обеспечения топливом блокадного Ленинграда, то в 1950–1960-е гг. главным ориентиром стало формирование Северной угольно-металлургической базы. Академику И.П.Бардину, профессорам А.Е.Пробсту и В.В.Рикману и другим специалистам удалось доказать технико-экономическую эффективность соединения печорского коксующегося угля, железных руд и вспомогательных видов сырья Мурманской области и Карелии в единый угольно-металлургический комплекс с головным комбинатом в Череповце (Вологодская область). Это был один из первых опытов программно-целевого планирования, сравнимым по значению со строительством Урало-Куз-

нецкого комбината [18]. В.А.Витязева еще более усилила значение фактора межрегиональной кооперации для развития Печорского угольного бассейна, показав его роль для уральской промышленности. Она полагала, что уральское направление в перспективе может быть одним из основных [19].

В.А. Витязева детально рассматривала *проблему технической модернизации угледобычи в связи с горно-геологическими особенностями конкретных месторождений*. Как видно из ее монографии, решение данной проблемы давалось нелегко, особенно в части инженерной подготовки горняков. Но результат в итоге оказался неплохим: удельный вес комбайновой выемки угля в очистных забоях в 1960 г. составил 75%, что было выше аналогичного показателя по Минуглепрому СССР почти в два раза. Дополним, что в 1975 г. этот показатель составил 97,2, а в среднем по стране – 80,7%; производительность труда рабочего по шахтной добыче выросла с 25 в 1959 г. до 75 т/мес. – в 1975 г. [20, с. 9–11].

В.А. Витязева рассматривала *проблемы Печорского бассейна не только в технологической цепи производства черных металлов, но и в системе электроэнергетики*. В советские годы проблемность данного направления заключалась главным образом в выборе определенного вида угля и его подготовке для конкретных тепловых электростанций. В современных рыночных условиях речь идет о конкурентной способности углеснабжения относительно газа, а в ряде регионов – мазута и торфа. «Газовая пауза» в энергетической политике нашей страны затянута и ее «конца» пока не видно. Это уже переходит в еще более важную проблему, а именно в проблему энергетической безопасности. Считается, что большая национальная энергетическая система достигает необходимого уровня безопасности, если доля угля среди ее первичных энергетических источников составляет не менее 30%. Будет ли учтена данная предпосылка безопасности и как она скажется на развитии Печорского бассейна в части энергетических углей? – пока не ясно [21].

*Относительно Печорского бассейна совсем ушла из поля зрения науки и практики такая проблема надежности обеспечения электричеством, как создание крупных межрегиональных линейно-узловых систем, включающих мощные тепловые и атомные станции, а также сопряженные между собой электрические сети разного напряжения*. Напомним, что примерно 30 лет назад вполне правомерно рассматривался проект соединения с помощью ЛЭП-500 Печорской ГРЭС, предполагаемой к строительству в г. Инте Чернореченской ТЭЦ, Пермской ГРЭС и двух костромских станций – тепловой и атомной.

#### **Забывтая проблема горно-химического комплекса**

Надежды на развитие горно-химического производства в Коми республике были связаны с комплексным использованием каменной соли Сероговского месторождения. Но не только. Валентина

Александровна обращала внимание руководства республики и Госплана СССР *на соленосный бассейн верхней Печоры*. «Площадь соленосного бассейна превышает 7000 км<sup>2</sup>. Мощность толщи колеблется от 90 до 300 м. По предварительным подсчетам запасы каменной соли составляют 600 млрд. т, калийных – 80–100 млрд. т. Практически запасы неограниченны. Несомненно, бассейн представляет огромный практический интерес, так как калийные соли могут быть использованы как удобрения в сельском хозяйстве и как сырье в химической промышленности. Химическая промышленность насчитывает около 40 различных продуктов, полученных на основе калийных солей...» [12, с. 18]. В настоящее время эти данные уточнены: запасы по категории С<sub>2</sub> по каменной соли составляют 13,3 млрд. т, магниевых – 165 млн. т, калийных – 78 млн. т К<sub>2</sub>O, прогнозные ресурсы по категории Р<sub>1</sub>: калийно-магниевых солей – 542 млн. т, каменной соли – 594 млрд. т [22, с. 84].

Освоение бассейна предполагало строительство железной дороги на Соликамск (ранее рассматривался вариант Троицко-Печорск – Соликамск), в настоящее время подготовлен проект строительства магистрали Архангельск – Сыктывкар – Соликамск («Белкомур»). В прежние времена создание нового горно-химического комплекса могло бы рассматриваться как плановый проект с централизованными капитальными вложениями. Теперь надо (в случае положительного решения правительства РФ) проводить процедуру согласования с акционерными компаниями Пермского края «Уралкалий» и «Сильвинит», которые в первую очередь намерены упорядочить свои отношения через объединение в единую компанию. Интерес данной компании к Верхнепечорскому бассейну спонтанно может и не возникнуть; его следует формировать не только демонстрацией новой сырьевой базы, но и новых промышленных площадок. В Березниках и Соликамске развитие производства крайне ограничено в связи с огромным объемом галитовых и других отходов. Их утилизация и переработка – ключевой вопрос экологической безопасности Верхнекамского региона.

В данном случае хорошо прослеживается необходимость народнохозяйственного подхода к решению задач комплексного освоения и использования природных ресурсов. И если таковой будет осуществлен, то перспективы согласованного развития территорий Верхней Печоры и Верхней Камы окажутся весьма благоприятными, но уже без проектов «переброски вод». В данном контексте целесообразно вспомнить как труды Валентины Александровны и ее коллег, так и научные работы географа-экономиста, соратника В.А. Витязевой, Михаила Николаевича Степанова и его пермских коллег [23]. Связь с Верхнекамским комплексом может оказаться благоприятным условием развития южных территорий Республики Коми.

#### **Заключение**

На примере трудов В.А. Витязевой по тематике «проблемный подход в экономической геогра-

фии» хотелось бы обратить внимание на тот факт, что освоение и рациональное использование природных ресурсов северных регионов является процессом весьма длительным. Со времени открытия месторождения полезных ископаемых, имеющего промышленное значение, до его разработки зачастую проходят десятилетия. «Затягивание», как правило, имеет объективные причины, с которыми первооткрывателям и другим специалистам приходится считаться. Негатив заключается в ином аспекте, а именно в утрате первоначально приобретенных знаний по всему спектру процесса освоения и использования природных ресурсов, включая не только горно-геологическую, но и технико-экономическую информацию, а также сведения о системной увязке производства с социальным развитием территории его размещения. Новые люди, как правило, начинают «с чистого листа» и тем самым несут дополнительные издержки для восполнения забытых знаний.

Второй момент. Ретроспективный анализ актуальных народнохозяйственных проблем и роли в их решении конкретных лиц, как правило, опасно возвышением этой роли и отрывом ее от обстоятельств, свойственных тому или иному историческому периоду. Желание перехвалить уважаемого человека приносит памяти о нем больше вреда, чем пользы. Примером тому служит оценка «задним числом» борьбы с проектами переброски части стока северных рек в бассейн Волги. Когда этот проект был снят с повестки дня (1987 г.), то тут же выявилось множество героев, которые, не щадя жизни своей, боролись с ним. На самом же деле, академическая наука долгое время стояла в позиции нерешительности: вроде бы надо, но давайте снизим объемы переброски. Эту неопределенность хорошо отразил писатель Сергей Павлович Залыгин [24], подчеркнув, что приписывать заслуги в данном деле кому-либо конкретно неправильно. Победило общество...

#### Литература

1. *Советская география: итоги и задачи*. М.: Гос. изд-во геогр. литературы, 1960. 635 с.
2. *Американская география: современное состояние и перспективы*. М.: Изд-во иностр. литературы, 1957. 549 с.
3. *Худяева В.М.* Становление и развитие экономической науки в Коми научном центре УрО РАН. Сыктывкар, 2005. 218 с. (Коми научный центр УрО РАН).
4. *Лажнецов В.Н.* Направления научных исследований в Институте социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2018. № 4 (38). С.102–110.
5. *Герасимов И.П.* Советская конструктивная география: Задачи, подходы, результаты. М.: Наука, 1976. 208 с.
6. *Братцев А.П., Ветошкина Н.Н., Подоплелов В.П.* Влияние переброски стока р. Печоры в бассейн Волги на природные условия и народное хозяйство Коми АССР. Сыктывкар, 1976. 44 с. (Серия препринтов «Научные доклады»/ Коми филиал Академии наук СССР; Вып. 26).
7. *Преображенский В.С.* Беседы о современной физической географии. М.: Наука, 1972. 167 с.
8. *Четыркин В.М.* Проблемные вопросы экономического районирования. Ташкент: ФАН Узб. ССР, 1967. 123 с.
9. *Витязева В.А.* Узловая проблема промышленного освоения Европейского Севера СССР (развитие производительных сил Коми экономического района) / Институт геологии Коми филиала АН СССР. Сыктывкар, 1965. 100 с.
10. *Лажнецов В.Н.* Концепция программного решения проблем формирования и развития территориально-хозяйственных систем // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. № 5. С. 37–50.
11. *Чистобаев А.И.* О жизни и географии с любовью... Книга 2: Избранные статьи, интервью, персоналии. Санкт-Петербург – Смоленск: Универсум, 2005. 464 с.
12. *Витязева В.А.* Химия в Коми АССР. Сыктывкар: Коми книжное издательство, 1964. 47 с.
13. *Витязева В.А.* Комплекс близкого будущего (сегодня и завтра Коми АССР). Сыктывкар: Коми книжное издательство, 1973. 87 с.
14. *Лажнецов В.Н.* Академическая наука и новая индустриализация (на примере Республики Коми) // Экономика региона. 2016. Т. 12. № 4. С. 989–1000.
15. *Витязева В.А.* Печорский угольный бассейн. Сыктывкар, 2004. 208 с. (Коми НЦ УрО РАН; Комиссия по изучению естественных производительных сил при Главе РК).
16. *Печорский угольный бассейн: состояние сырьевой базы и перспективы его развития* / И.С. Бредихин, И.Б. Гранович, В.А. Дедеев и др. Сыктывкар, 1982. 50 с. (Научные рекомендации – народному хозяйству / АН СССР, Коми фил.; Вып. 35).
17. *Морозов В.А.* Воркуталаг // Атлас Республики Коми. М.: Издательство «Дизайн. Информация. Картография», 2001. С.400–401.
18. *Дьяков Ю.Л.* Северная угольно-металлургическая база СССР: возникновение и развитие. М.: Мысль, 1973. 255 с.
19. *Проблемы создания и развития Урало-Печорской угольно-металлургической базы*. Вып. II. (Труды совещания). М.: Издательство АН СССР, 1956. 184 с.
20. *Региональный энергетический комплекс (особенности формирования, методы исследования)*. Л.: Наука, 1988. 200 с.
21. *Топливо-энергетический комплекс Европейского Северо-Востока: методы исследования, эффективность, направления* / О.В. Бурый и др. Екатеринбург: УрО РАН, 2002. 323 с.
22. *Атлас Республики Коми* / Науч. ред. Э.А. Савельева. М.: Феория, 2011. 448 с.
23. *Верхнекамский ТПК: проблемы формирования и развития: Сб. науч. трудов* / Отв. ред. М.А. Сергеев, М.Н. Степанов. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1987. 104 с.
24. *Залыгин С.П.* Поворот. М.: Мысль, 1987. 72 с.

## References

1. *Sovetskaya geografiya: itogi i zadachi* [Soviet geography: results and tasks]. Moscow: State Publ. House of geographical literature, 1960. 635 p.
2. *Amerikanskaya geografiya: sovremennoye sostoyaniye i perspektivy* [American geography: current state and prospects]. Moscow: Publ. House of foreign literature, 1957. 549 p.
3. *Khudyayeva V.M.* Stanovleniye i razvitiye ekonomicheskoy nauki v Komi nauchnom tsentre UrO RAN [The formation and development of economic science in the Komi Science Centre, Ural Branch, RAS]. Syktyvkar, 2005. 218 p. (Komi Science Centre, Ural Branch, RAS).
4. *Lazhentsev V.N.* Napravleniya nauchnykh isledovaniy v institute sotsialno-ekonomicheskikh i energeticheskikh problem Severa Komi NTs UrO RAN [Directions of research at the Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North of the Komi Science Centre, Ural Branch, RAS] // Proc. of Komi Sci. Centre, Ural Branch, RAS. 2018. № 4(38). P.102–110.
5. *Gerasimov I.P.* Sovetskaya konstruktivnaya geografiya: Zadachi, podkhody, rezultaty [Soviet constructive geography: tasks, approaches, results]. Moscow: Nauka, 1976. 208 p.
6. *Brattsev A.P., Vetoshkina N.N., Podoplelov V.P.* Vliyaniye perebroski stoka r. Pechory v basseyn Volgi na prirodnyye usloviya i narodnoye khozyaystvo Komi ASSR [The impact of the diversion of the Vychegda river to the Volga basin on natural conditions and the economy of the Komi ASSR]. Syktyvkar, 1976. 44 p. (Series of preprints "Scientific Reports" / Komi Branch, USSR Ac. Sci. Issue 26).
7. *Preobrazhensky V.S.* Besedy o sovremennoy fizicheskoygeografii [Talks about modern physical geography]. Moscow: Nauka, 1972. 167 p.
8. *Chetyrkin V.M.* Problemnyye voprosy ekonomicheskogo rayonirovaniya [Problematic issues of economic zoning]. Tashkent: Uzbek SSR Branch of the Ac. Sci., 1967. 123 p.
9. *Vityazeva V.A.* Uzlovaya problema promyshlennogo osvoyeniya Evropeyskogo Severa SSSR (razvitiye proizvoditelnykh sil Komi ekonomicheskogo rayona) [Key problem of industrial development of the European North of the USSR (development of productive forces of the Komi economic region)] / Inst. of Geology, Komi Branch, USSR Ac. Sci. Syktyvkar, 1965. 100 p.
10. *Lazhentsev V.N.* Kontseptsiya programmnogo resheniya problem formirovaniya i razvitiya territorialno-khozyaystvennykh sistem // Ekonomicheskkiye i sotsialnyye peremeny: fakty. tendentsii. Prognoz [The concept of program solution to the problems of formation and development of territorial and economic systems// Economic and social changes: facts, trends, forecast]. 2017. №5. P.37–50.
11. *Chistobayev A.I.* O zhizni i geografii s lyubovyu... [About the life and geography with love...]. Book 2: Selected articles, interviews, personalities. St.Petersburg–Smolensk: Universum, 2005. 464 p.
12. *Vityazeva V.A.* Khimiya v Komi ASSR [Chemistry in the Komi ASSR]. Syktyvkar: Komi Book Publ. House, 1964. 47 p.
13. *Vityazeva V.A.* Kompleks blizkogo budushchego (segodnya i zavtra Komi ASSR) [Complex of the near future (today and tomorrow of the Komi ASSR)]. Syktyvkar: Komi Book Publ. House, 1973. 87 p.
14. *Lazhentsev V.N.* Akademicheskaya nauka i novaya industrializatsiya (na primere Respubliki Komi) [Academic science and industrial development (on the example of Komi Republic)] // Ekonomika regiona [Economy of the region]. 2016. Vol. 12. № 4. P. 989–1000.
15. *Vityazeva V.A.* Pechorskiy ugolnyy basseyn [Pechora coal basin]. Syktyvkar. 2004. 208 p. (Komi Sci. Centre, Ural Branch, RAS; Commission for the study of natural productive forces under the Head of the Komi Republic).
16. *Pechorskiy ugolnyy basseyn: sostoyaniye syr'evoy bazy i perspektivy ego razvitiya* [Pechora coal basin: the state of the raw material base and prospects for its development] / I.S. Bredikhin, I.B. Granovich, V.A. Dedeyev et al. Syktyvkar, 1982. 50 p. (Nauchnyye rekomendatsii narodnomu khozyaystvu [Scientific recommendations to the national economy] / USSR Ac. Sci., Komi Branch; Issue 35).
17. *Morozov V.A.* Vorkutalag // Atlas of the Komi Republic. Moscow: "Design. Information. Cartography" Publ., 2001. P.400–401.
18. *Dyakov Yu.L.* Severnaya ugolno-metallurgicheskaya baza SSSR: vozniknoveniye i razvitiye [Northern coal and metallurgical base of the USSR: emergence and development]. Moscow: Mysl', 1973. 255 p.
19. *Problemy sozdaniya i razvitiya Uralo-Pechorskoy ugolno-metallurgicheskoy bazy* [Problems of creation and development of the Ural-Pechora coal and metallurgical base]. Issue II. (Proc. of the meeting). Moscow: USSR Ac. Sci. Publ., 1956. 184 p.
20. *Regionalniy energeticheskii kompleks (osobnosti formirovaniya. Metody issledovaniya)* [Regional energy complex (features of formation, research methods)]. Leningrad: Nauka, 1988. 200 p.
21. *Toplivno-energeticheskii kompleks Evropeyskogo Severo-Vostoka: metody issledovaniya. Effektivnost. Napravleniya* [Fuel and energy complex of the European North-East: research methods, efficiency, directions]/O.V.Buriy et al. Ekaterinburg: Ural Branch, RAS, 2002. 323 p.
22. *Atlas Respubliki Komi* [Atlas of the Komi Republic] / Sci. ed. E.A.Savelyeva. Moscow: Feoriya, 2011. 448 p.
23. *Verkhnekamskiy TPK: problem formirovaniya i razvitiya* [Upper-Kama fuel and industrial complex: problems of formation and development]; Collection of sci. works / Eds. M.A.Sergeev, M.N.Stepanov. Sverdlovsk: Ural Sci. Centre, USSR Ac. Sci., 1987. 104 p.
24. *Zalygin S.P.* Povорот [Turning]. Moscow: Mysl', 1987. 72 p.

Статья поступила в редакцию 23.03.2019.