

УДК 33 DOI: 10.14451/2.194.29

Региональная экономическая политика в системе устойчивого развития Арктической зоны Российской Федерации

© 2024 Доронин Николай Сергеевич

Председатель правления. АНО Экспертный центр – Проектный офис развития Арктики (ПОРА).

E-mail: doronin@porarctic.ru

Ключевые слова: Арктическая зона России, региональная экономическая система, устойчивое развитие, экономическое районирование, региональная экономика.

В работе рассматриваются теоретические основы осуществления региональной экономической политики в России, берущие свои истоки в отечественной теории экономического районирования, глобальной теории региональной экономики и концепции устойчивого развития. Объектом для анализа выбрана Арктическая зона России, которая представляет уникальный экономический макрорегион. Анализируются актуальные вопросы региональной экономической политики в Арктике и возможности устойчивого развития региональных экономических систем в Заполярье.

Введение

Региональную экономическую политику можно отнести к осуществлению таких важных функций гражданского общества, государства, бизнес-сообщества и экономической науки, как стратегическое планирование (по отраслевому принципу), пространственное или территориальное планирование (по географическому принципу), а также демографическое планирование (по принципу распределения населения). Актуальность изучения современной региональной экономической политики в России заключается в определении основ формирования такой политики, исходя из теоретических изысканий и отечественного опыта разных исторических периодов.

В текущей ситуации, когда Российская Федерация оказалась под небывалым геополитическим

давлением и гнетом экономических санкций, такие критерии, как (1) определение вектора развития российской экономики, (2) распределение производственных сил по отраслям и регионам, (3) новый учет демографической обстановки, становятся основополагающими факторами для дальнейшего устойчивого развития России. Региональная экономическая политика может дать ответы на все эти вопросы, исходя из исключительного географического, экономического, национального разнообразия нашей страны.

Россия – это не только самая большая страна в мире по территории, не только мировая кладовая природных ресурсов, включая углеводородное сырье, традиционные и редкоземельные металлы. Россия – это уникальный многонациональный сплав трудолюбивых людей, которые каждый день работают в разных

отраслях экономики для сохранения и увеличения экономического потенциала своей родины. С XIV века территория Московского княжества увеличилась с 2 млн км² до современных 17,1 млн км² Российской Федерации, а население выросло с 2 млн человек до 146 млн человек. Расширение территории Российской империи вызывало формирование новых экономических районов. Продвижение русской цивилизации на Восток привело к открытию новых месторождений полезных ископаемых и запуску новых производств. Россия обладает самой крупной сухопутной Арктической территорией, которая характеризуется своими особенностями и преимуществами. Развитие Арктической зоны Российской Федерации на основе принципов устойчивого развития признано наиболее эффективным. Изучение теоретических основ региональной экономической политики имеет большое значение для дальнейшего развития отечественной экономической мысли и практический смысл для формирования государственной и региональной экономической политики в Арктической зоне Российской Федерации.

Теоретические основы

В данном разделе будут рассмотрены три области теоретических основ региональной экономической политики – развитие теории экономического районирования в России, развитие теории региональной экономики и развитие концепции устойчивого развития.

Теория экономического районирования неразрывно связана с развитием экономической мысли в мире. Вне зависимости от региональных или страновых особенностей, определения экономического районирования схожи. Согласно определению российской научной школы [14, с. 69–73], экономическое районирование – это «выделение системы соподчиненных экономических районов страны или региона, отражающих сложившееся географическое разделение труда». В европейских странах под экономическим регионом понимается округ или административная единица города или территории, которая характеризуется единым критерием производимого или распространяемого продукта [35].

Статистическая служба Канады дает официальное определение экономическому региону как группе переписных отделов, сформированных в виде стандартной географической единицы для анализа региональной экономической активности [33]. Изучение развития теории экономического районирования в России ставит перед исследователем ряд вопросов: (1) Является ли экономическое районирование синонимом административно-территориального деления государства? (2) Может и должен ли экономический район иметь отдельные органы управления? (3) Какие методологические критерии отнесения территории к тому или иному экономическому району могут применяться? (4) Какие неэкономические факторы могут влиять на методологию экономического районирования?

Теория экономического районирования в России берет свое начало с Великих реформ времен правления Петра I. В. Н. Татищев первым сформулировал необходимость оценивать экономику земель с точки зрения географии, он формулирует принцип свободного доступа капитала к разработке природных ископаемых на примере медных рудников на Урале, рассуждает об особенностях транспортной связанности Европейской части страны и Сибири [29, с. 45]. Спустя 100 лет после появления идей Татищева в отечественной науке формулируется стройная модель районирования страны, учитывающая в том числе и экономический фактор.

К. И. Арсеньев выпускает карту, на которой расположена сетка 10 экономических районов, или пространств. В их число входит и Северное пространство или так называемый Русский Север (территория современного Северо-Запада России за исключением Финляндии). И хотя Арсеньев вполне естественно для своего времени, определяет возделывание земли как основную производительную силу, ученый впервые применяет прогностический подход к экономическому районированию [1, с. 223]. Его пространства не только фиксируют ситуацию как она есть, но и формируют некое проективное будущее, где производительные силы и транспортные пути

объединены для достижения большего экономического эффекта.

Князь А. В. Васильчиков в 1876 году размышлял о природе обустройства европейского и русского обществ, что и через 150 лет имеет отношение к современному постколониальному мироустройству. Васильчиков дает определение русскому характеру, который особенно важен для понимания сути экономического районирования или ответа на вопрос – почему русский человек успешно живет отчасти в неблагоприятных землях. По мнению мыслителя, русский народ отличается если не усердностью, то находчивостью и высокими адаптационными способностями [3, с. 17].

В 1880 году П. П. Семенов-Тянь-Шанский формулирует разделение европейской части России на 12 областей или групп губерний. Это распределение становится на несколько десятилетий классическим. Под его редакцией был издан Географическо-статистический словарь Российской Империи, где в пяти томах были даны значения многих географических объектов нашей страны. Экономика не была основным занятием Семенова, но экономические показатели были важны для него, как и статистика [23, с. 340].

Великий ученый-химик Д. И. Менделеев интересовался и экономической сферой, в которой выступал за всестороннее развитие промышленности. Менделеев считал, что развитие Сибири и степей Азии эффективнее производить посредством усиления срединного Уральско-го края, располагающегося на границе Европы и Азии. Воззрения Менделеева на экономическое развитие Урала основывалось на идее общего эффекта, когда совокупные выгоды от развития горного производства выражаются в виде налогов [17, с. 68]. В 1893 году специально к Всемирной Колумбовой выставке в Чикаго, США, приуроченной к 400-летию со дня открытия Америки, Министерство финансов России выпускает сборник, в котором помещается карта фабрично-заводской промышленности Российской Империи, разработанная Менделее-

вым. Менделеев описывает важность фабрично-заводской промышленности и условия ее развития, отмечая неодинаковое распределение по стране трех важнейших условий для развития – густота населения, удобство путей сообщений и доступные энергоресурсы [16, с. 20].

В 1898 году статистик и географ Д. И. Рихтер выступает с докладом на заседании Императорского вольного экономического общества, в котором выдвигает свою теорию районирования регионов России. В докладе он упоминает работы Арсеньева и Семенова Тянь-Шанского. Первый из исследователей, Рихтер, выделяет две категории признаков для отнесения территорий к тому или иному району – естественные и экономические. В экономические признаки им включаются густота населения и этнографические его особенности. В естественные включаются данные о климате, почве, водных ресурсах [21, с. 3]. Также Рихтер формирует список из 24 поуездных районов, что является первой попыткой фокусирования экономического деления на более мелкие районы. Из 24 поуездных районов лишь 2 (Прибалтийский и Прикаспийский) полностью совпали с границами районов внутри соответствующих губерний, а остальные 22 явились частью выделения из более крупных районов каждой губернии.

Исследователи советского периода сохранили историческую преемственность идей, разработанных ранее. Наиболее актуальными для Советской России оказались идеи Татищева и Менделеева, которые считали промышленность основой будущего страны. Грандиозные работы по экономическому переустройству государства, ослабленного гражданской войной и иностранной интервенцией, начинали ученые и практические деятели, изучавшие труды отечественных исследователей. Самый масштабный проект Советской России, план ГОЭРЛО, основывался на теории экономического районирования. Руководитель группы разработчиков плана Г. М. Кржижановский считал важным разбивку территории большой страны на ряд экономических районов на основе правильного территориального

распределения трудовых и производственных ресурсов с учетом особенностей экономики, природных, сырьевых и энергетических ресурсов и веками складывавшихся национальных комплексов [20, с. 8]. В ходе районирования было выделено 8 экономических районов, для каждого из которых были приняты направления и масштабы промышленного производства, требующие соответствующего уровня электрификации. Для каждого района был намечен план его не только промышленного, транспортного, сельскохозяйственного, но и социального развития.

После реализации плана ГОЭРЛО и особенно во время Великой отечественной войны правительство ставит задачу по сдвигу производительных сил в восточные районы. Н. Н. Колосовский считается одним из основоположников отечественной экономической географии, который внес большой вклад в становление советской районной школы экономической и социальной географии. Перенос заводов на Урал становится масштабным предприятием, организованным в сжатые сроки, и этот процесс во многом предопределил дальнейший вектор развития страны в сторону Дальнего Востока. Колосовский в своих научных работах отдельно отмечал, что советское учение о районировании сохраняет полную преемственность как с мировой наукой, так и с особенностями, и с лучшими традициями русской дореволюционной научной мысли. При этом Колосовский выступал с критикой районирования в плане ГОЭРЛО, отмечая, что в основу районирования должен быть положен экономический критерий. Колосовский перечисляет научные основы экономического районирования или принципы: энергетический принцип, комплексность, статика и динамика развития, специализация районов и государственные резервы, принципы реконструкции транспорта [9, с. 48].

Российская Федерация переняла советский опыт экономического районирования, касающийся районов РСФСР. В 1963 году Госплан СССР внес идею по распределению террито-

рии СССР на 18 крупнейших экономических зон в связи с их экономическими и природными характеристиками. В 2019 году была принята Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года. В рамках Стратегии была сформулирована концепция экономических районов – макрорегионов, которые включают (1) Центральный, (2) Центрально-Чернозёмный, (3) Северо-Западный, (4) Северный, (5) Южный, (6) Северо-Кавказский, (7) Волго-Камский, (8) Волго-Уральский, (9) Уральско-Сибирский, (10) Южно-Сибирский, (11) Ангаро-Енисейский, (12) Дальневосточный. Распределение этих районов незначительно отличается от таксономической сетки конца 60-х годов прошлого века. Если на современную сетку экономических районов наложить объединение административно-территориального деления России в виде федеральных округов, то мы увидим также много схожего. На данный момент в Российской Федерации выделяется 8 федеральных округов: (1) Центральный, (2) Северо-Западный, (3) Южный, (4) Северо-Кавказский, (5) Приволжский, (6) Уральский, (7) Сибирский, (8) Дальневосточный.

В то же время сегодня перед Россией стоят иные вызовы, чем в XX веке, изменилась и структура экономики. Очевидно, что требуется дальнейшая теоретическая разработка теории экономического районирования с последующим применением ее на практике. Официально-закрепленному экономическому районированию не хватает, с одной стороны, централизации, а с другой – детализации. Под централизацией понимается контроль над исполнением единых правил планирования. Социально-экономическое планирование каждого региона передано в ведение самого субъекта РФ. Это находит отражение в региональных стратегиях социально-экономического развития, которые сильно отличаются друг от друга и зачастую не учитывают интересы и взаимовлияние со стороны соседних областей. Под детализацией понимается как оценка макрорегионов по более широкому перечню критериев, так формирование более мелких территориальных единиц в качестве экономических районов. В первом случае речь идет

о примере де-юре несуществующего Арктического макрорегиона, который оказывает большое влияние на формирование ВВП страны, но при этом не представлен ни в административно-территориальном делении, ни на уровне экономического районирования. Во втором случае примером может стать концепция микрорайонов на уровне уездов Рихтера, когда внутри одного региона выделяется несколько районов по экономическим критериям. Так, например, в Краснодарском крае могут соседствовать, как минимум два экономических района – степной аграрный и причерноморский рекреационный.

Теория региональной экономики в виде отдельных положений была известна на протяжении последних 200 лет. Первое теоретическое обоснование региональной экономики было сформулировано в хозяйственной модели И. Тюнена в 1826 году применительно к сельскохозяйственному производству вокруг городов. Немецкая школа, работающая на стыке экономики и географии, продолжала изучение проблемы оптимального размещения производственных сил. В 1933 году была опубликована работа В. Кристаллера «Центральные места южной Германии», в которой ученый обосновывает теорию центральных мест и отображает ее в виде решетки из шестиугольников. Рыночный, транспортный и административный принципы регулируют иерархию системы и особенности расселения на территории. В 1940 году вышла книга А. Лёша «Пространственная организация хозяйства», в которой были определены принципы нарождающейся региональной экономической теории. В своей теории Лёш предлагает перейти от микроуровня конкретных производств к обсуждению вопросов создания экономических регионов или районирования. От циклического отображения в исполнении Тюнена Лёш, также как и Кристаллер, переходит к гексагональному – шестиугольному. В шестиугольнике Лёша заключены пределы рынков сбыта, преимущественно, промышленной продукции. По мнению ряда советских экономистов, включая Ю. Саушкина, «Лёш внес большой вклад в поиски пространственных закономерностей развития производительных сил и непрод-

водственной сферы» [4]. Действительно идеи Лёша одинаково подходили как к рыночной, так и к плановой экономике с точки зрения выбора места для нового производства, при условии, что все остальные производственные силы, а также потребители продукции, остаются неизменно зафиксированными.

Как вид экономической науки региональная экономика стала выделяться с середины XX века. При этом региональная экономика находится в кольце смежных наук, таких как регионоведение, пространственная экономика, экономическая география. По мнению А. Гранберга, региональная экономика, помимо собственного предмета и объекта изучения, еще занимается региональными аспектами экономической жизни, и ее «побеги» проникают в почву других областей экономической науки [5]. Ученым, полноценно сформулировавшим необходимость изучения фактора пространства и других не учитываемых ранее переменных в экономической теории, стал У. Айзард. В своей книге, выпущенной в 1956 году под названием «Размещение и пространственная экономика» (Location and Space Economy), он сетует на то, что все экономические воззрения прежних лет были нацелены на исследования «страны чудес, лишенной каких бы то ни было пространственных характеристик» [2]. Айзард стал отцом направления regional science, известной у нас как регионоведение. Термин Space Economy в западной научной школе впоследствии трансформировался в Spatial Economy, современную «пространственную экономику». В то же время Айзард показал, что региональные аспекты должны анализироваться не только с экономической точки зрения, а, например, при помощи теории конфликтов, заложив основы мультидисциплинарности в региональной науке. По сути, Айзард совмещает макроэкономические подходы с исследованием региональной экономики, обогащает имеющиеся теории размещения.

В 1966 году Дж. Фридман выпускает книгу «Политика регионального развития», в которой формулирует общую теорию регионального развития

«центр-периферия». Неравномерность экономического роста вызывает дисбалансы между метрополисом или «национальным хартлендом» по отношению к районам периферии или «хинтерленду». Развитие осуществляется за счет постоянного обмена информацией, ресурсами, технологиями, инновациями, при этом определяющую роль играет постоянная качественная трансформация ядра за счет генерирования, внедрения и диффузии новшеств [6, с. 168]. Идею Дж. Фридмана в социальной науке в дальнейшем обстоятельно развил И. Валлерстайн в своей концепции мировых систем. Последующее развитие теории региональной экономики последовало в русле разработанных ранее теорий размещения, а знание о региональной экономической политике обогащалось изучением влияния инноваций, информационной сферы и прочих внеэкономических аспектов. К таким идеям можно отнести теорию диффузии инноваций Т. Хегерстрандта, теорию полюсов роста Ф. Перру и П. Потье, теорию формирования территориально-производственных комплексов М. Бандмана.

В последние десятилетия особое внимание в теории региональной экономики уделяется обсуждению положений концепции устойчивости экономических территорий, и наиболее значимые разработки в этом направлении сделаны А. Хили и Дж. Бристоу. Исследователи обращают внимание на два типа определения устойчивости региональных экономик. Первое определение основано на инженерном представлении устойчивости, когда система отвечает на шок-овые внешние вызовы, а устойчивость определяется скоростью восстановления системы к исходному состоянию или равновесию. Второе определение основывается на адаптационных механизмах устойчивости, сформулированных в теории сложных адаптивных систем (CAS). В данном случае устойчивость региональной экономики рассматривается как многомерный процесс, включая не просто восстановление от воздействия и способность регионов противостоять вызовам, но и переориентацию как способность региона адаптировать свою экономи-

ческую структуру, и обновление – способность региона восстановить свой экономический рост. Это определение устойчивости используется исследователями в рамках эволюционной экономической географии (EEG), учитывающей динамику регионального экономического развития вне состояния равновесия.

Вне зависимости от разницы подходов к определению устойчивости оба определения схожи в том, что региональная экономика рассматривается как система [32]. Р. Мартин дает всеобъемлющее определение устойчивости региональных экономических систем как «способность региональной экономики к реконфигурированию, в результате чего происходит адаптация ее структуры (компаний, отраслей, технологий и институциональной среды) с целью поддержания приемлемой траектории роста в производстве, а также занятости и благосостояния населения в течение периода времени» [32]. В современной теории устойчивости региональных экономик ставятся три ключевых вопроса: (1) на какой тип воздействия должна быть рассчитана экономическая устойчивость; (2) каковы индикаторы региональной экономической устойчивости; (3) какие факторы влияют на устойчивость региональных экономических систем [38, с. 3–4].

Последние веяния экономической мысли 2000-х годов выявляют дихотомический подход к региональной экономике. П. Кругман и М. Фуджита разделяют две ветви теории региональной экономики – городскую экономику (*urban economy*) и региональную науку. Экономическая география развивается по этим двум большим независимым путям [34, с. 382]. Смещение изучения региональной экономики в сторону городской среды усиливается запросом со стороны государства и общества. Города стремительно развиваются, повторяя особенности развития в эпоху Возрождения, и перетягивают на свою сторону как экономические ресурсы, так и население. Один из ярких последователей *urban economy* М. Стронер отмечает, что современная экономика может быть определена как сложный организационный пазл, состоящий из различных

и частично пересекающихся миров, в которых разворачиваются групповые действия, оказывающие взаимовлияние [40].

Как отмечает А. Гранберг, в советской регионалистике по сравнению с западной региональной наукой недостаточный удельный вес составляли проблемы социальные, демографические, экологические, этнических отношений, развития инфраструктуры и сферы услуг, информационной среды и развития инноваций [5, с. 495]. К сожалению, современная российская региональная экономическая наука до сих пор находится в сковывающих границах советской школы. И хотя набор инструментов для изучения региональных аспектов жизнедеятельности государства и общества заметно расширился, в ближайшем фокусе рассмотрения оказываются вопросы энергопроизводственных циклов Колосовского. Преодолеть «границы роста» отечественного научного знания в области региональной экономики может изучение и внедрение концепции устойчивого развития, которая получила мировое признание с начала 80-х годов прошлого века.

Предтечей **концепции устойчивого развития** выступил доклад Римского клуба под названием «Пределы роста», который был опубликован в 1972 году. В этом докладе были сформулированы 12 сценариев роста народонаселения и сокращения природных ресурсов. Главная политическая мысль этого доклада о том, что ресурсы нашей планеты не безграничны, была донесена до лиц, принимающих решения в масштабах мировой системы. И уже в 1983 году при ООН появляется специальная комиссия, которую возглавила бывший премьер-министр Норвегии Г. Х. Брундтланд. В качестве одной из целей работы комиссии была заявлена разработка долгосрочной стратегии в области охраны окружающей среды для достижения устойчивого развития в перспективе до 2000 года и далее. Известно и политическое определение «устойчивого развития», выработанное специальной комиссией ООН – такое развитие для текущего поколения, при котором не ставятся под угрозу

потребности будущих поколений. Официальное определение «устойчивого развития» было опубликовано в 1987 году: «каждое человеческое поколение должно оставлять после себя окружающую среду, включая воду, воздух и почвенные ресурсы, в таком же состоянии, в каком они были в момент появления поколения на Земле. Каждое поколение должно оставлять на Земле количество биологических видов не меньше того количества, которое существовало в момент появления поколения» [41].

По мнению нобелевского лауреата по экономике Р. Солоу «устойчивое развитие» надо рассматривать не как наши обязательства по отношению к будущим поколениям, а как наши обязательства вести себя соответствующим образом, чтобы для будущих поколений остались такие же возможности, которыми обладало поколение текущее [39]. Согласно этой трактовке уменьшение природных ресурсов допустимо, если взамен будущим поколениям достаются новые технологии и средства производства, осуществляется прирост человеческого и физического капитала. В дальнейшем такая трактовка получила расширенное изучение. Установлено, что между поколениями есть конфликт интересов в управлении имеющимися ресурсами. Если текущее поколение улучшает свое качество жизни за счет уменьшения доступных природных ресурсов и деградации окружающей среды и при этом не осуществляет компенсационные инвестиции, тогда права будущих поколений будут нарушены [31]. С середины 2000-х годов ежегодно Всемирный банк стал рассчитывать показатель скорректированных чистых сбережений, базирующийся на сравнении прироста капитала и истощения природных ресурсов, которое сопровождается деградацией окружающей среды.

Однако, в скором времени ученые столкнулись с феноменом, когда происходил рост капитала, а деградация окружающей среды усиливалась многократно. Особенно явными такие тенденции стали в развивающихся странах, которые, по сути, жертвовали состоянием своей окружающей среды ради экономического роста на фоне рас-

тущего народонаселения. Явным стал разрыв в получении выгод среди разных социальных групп. Наименее обеспеченные страдали больше всего. По мнению нобелевского лауреата по экономике Д. Стиглица, устойчивое развитие не может быть достигнуто пока игнорируется проблема радикальных диспропорций [28].

Понятие «устойчивое развитие» известно также по своему триединому итогу. Устойчивое развитие рассматривается в разрезе баланса между экономической, социальной и экологической сферами общественных интересов. Именно введение экологического фактора в прогнозирование экономического роста стало главным вызовом 80-х годов прошлого века и отличительной особенностью концепции устойчивого развития от других теорий, рассматривающих особенности экономического роста современного общества.

В контексте концепции устойчивого развития региона, именно Арктический макрорегион представляет собой интересный и актуальный объект с точки зрения его освоения [12].

Особенности Арктической зоны Российской Федерации как макрорегиона

Арктическая зона РФ (далее – АЗРФ) представляет собой отдельно выделенную территорию страны, которую отличает ряд особенностей, включая суровые климатические условия, труднодоступность, прямой выход или связь через реки с морями Северного Ледовитого океана. В состав АЗРФ входят субъекты РФ полностью, всей своей территорией, и частично, в виде отдельных муниципальных районов. Всего по состоянию на 2024 год насчитывается 10 субъектов РФ, формирующих АЗ РФ, из которых 4 входят в АЗРФ полноценно – Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Ямало-ненецкий автономный округ и Чукотский автономный округ. При этом АЗРФ не является частью административно-территориального деления России или официально признаваемым экономическим районом. В силу того, что геополитически Россия является представителем глобального севера [8], а географически – север-

ной страной, особые интересы АЗРФ учитываются при реализации государственной политики на федеральном и региональном уровнях. По мнению многих исследователей, Север России как объект исследования и управления, ярким представителем которого является АЗРФ, «имеет длительную историю трансформационной динамики, включая систему управления и соответствующую политику» [24].

АЗРФ обладает уникальными институциональными особенностями на федеральном уровне, включая наличие отдельной Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, профильного Министерства по развитию Дальнего востока и Арктики, государственной Стратегии развития Арктической зоны России и обеспечения национальной безопасности до 2035 года. Это демонстрирует заинтересованность федерального центра в развитии существующего де-факто макрорегиона или геостратегической территории [15]. АЗРФ это также крупнейшая по своей площади особая экономическая зона не только России, но и в мире, на которой резидентам предоставляются специальные режимы налогового и административного регулирования. На региональном уровне также выделяется «арктичность» реализуемой экономической политики. Во многих субъектах РФ, входящих в АЗРФ, существуют отдельные органы управления (министерства, комитеты, департаменты), занимающиеся вопросами развития северных территорий. К особым вопросам развития арктических владений отнесены вопросы промышленной политики, развития транспортно-логистического комплекса, обеспечения медицинскими услугами, предоставления образовательных услуг, устойчивого развития сообществ коренных народов Севера.

В то же время исторически территория, занимаемая АЗРФ, относилась к «сырьевому придатку» России. Пресловутое «ресурсное проклятие», лежащее на России испокон веков, наиболее отчетливо выражено в Арктике. Начиная с XIII века из Арктики везли сырье на экспорт или для внутреннего потребления. Притом, что за-

частую, экспорт осуществлялся напрямую. Так, например лес Архангельской области шел, преимущественно, в Англию. Как отмечал Ленин в своем исследовании капитализма в России «в этом отношении, данный район Европейской России служил внешним рынком для Англии, не будучи внутренним рынком для России. Русские предприниматели, конечно, завидовали английским, и теперь, с проведением железной дороги до Архангельска, они ликуют, предвидя «подъем духа и предпринимательскую деятельность в разных отраслях промышленности края» [13, с. 596]. С развитием Российского государства экономическая деятельность расширялась от территории Русского Севера все дальше на восток. Можно выделить 6 сырьевых укладов до периода современной АЗРФ: от беличьих шкурки XIII века к благородной пушнине, затем металлургическому промыслу (медь, серебро, золото), после к корабельной сосне, затем к горнорудным и металлургическим узлам и, наконец, к появлению в XX веке нефтегазоносных провинций [7]. В XXI веке мы наблюдаем развитие седьмого сырьевого уклада – разработка месторождений металлов так называемой новой экономики, столь необходимых для осуществления энергоперехода, включая редкоземельные металлы. Как отмечают исследователи трансформационных процессов в Арктике, «становление нового технологического уклада в Арктике органично связано с новым циклом освоения ресурсов, сухопутных и морских пространств» [19].

Разные виды сырья – это одновременно и части природы, и элементы современной на тот момент экономики, и двигатели культуры. И, если смена сырьевых укладов на глобальном уровне вела к потрясениям, ведь «каждый сырьевой кризис ведет к разорению одних и обогащению других – к смене элит, войнам и революциям, а потом к росту неравенства» [30], то в Арктике такие переходы проходили более плавно и органично. В результате введения таможенного регулирования стало ненужным купеческое поселение Мангазея, через которое проходили поставки пушнины и золота Сибири. Но, в целом, уклад арктической жизни оставался

неизменным до первой трети XX века, когда в Арктику всерьез пришло советское государство. Именно тогда Арктика стала рассматриваться как стратегический резерв минерально-сырьевой базы. Именно на советский период приходится открытие двух сырьевых укладов – горно-металлургического и нефтегазового. За Полярным кругом появляются масштабные производства и большие населенные пункты. Экономические отношения регулируются супер-министерствами, которые в постсоветское время переродились в госкорпорации и крупные добывающие частные компании. Заложенный в советский период освоения Арктики принцип экономического взаимодействия распространялся и на современную Россию. По мнению академика Крюкова, «на протяжении всего XX столетия развитие институтов, обеспечивающих взаимодействие экономических агентов как в Сибири, так и Арктике, шло, к сожалению, в одном направлении – направлении развития форм производственного комбинирования и кооперации в рамках энергопроизводственных цепочек» [11, с. 7]. Характерной чертой как для советской эпохи, так и для современной российской является достижение эффекта масштаба, где мало места для малых форм экономической деятельности, а все вопросы решаются крупными акторами.

На неравенство между экономическими агентами накладывается и другой важный аспект функционирования региональных экономических систем в Арктике – обеспеченность кадрами. Малонаселенность АЗРФ уникальна для России. На 30% территории всей страны проживает не более чем 2,5 млн чел, при том, что 30% от этой численности проживают в трех крупнейших городах – Архангельске, Мурманске и Норильске. В то же время Арктика и Крайний Север в целом характеризуется большим количеством малых населенных пунктов – из 148 городов, расположенных в районах Крайнего Севера, 114, или 77%, являются малыми [18]. Проблема человеческого капитала стала особо острой в начале 90-х годов прошлого века, когда в одночасье рухнули северные льготы, сузилась

экономическая деятельность в регионах АЗРФ, и люди стали уезжать из Арктики. Последствия миграционного кризиса до сих пор ощущаются в большинстве регионов и городах Арктики. Так, город Воркута обладает на данный момент самой большой численностью брошенных квартир. Даже в условно стабильной и моноэтничной республике Саха (Якутия) продолжается отток населения из северных улусов в столицу региона город Якутск. «Кадровый голод» ощущается во всех субъектах РФ, входящих в АЗРФ.

Транспортно-логистическая доступность регионов АЗРФ является регулирующим фактором региональной экономической политики. Значительные финансовые средства расходуются на обеспечение жителей отдаленных населенных пунктов необходимыми запасами. Стоимость Северного завоза только в республике Саха (Якутия) в 2022 году составила свыше 40 млрд рублей [22, с. 262]. Вывоз произведенной продукции затруднен отсутствием привычных для европейской части страны автомобильных и железных дорог. Преимущественно, осуществляется речная и морская навигация, имеющая свой сезонный характер или ограничения по ледовой обстановке. Главной транспортной артерией, связывающей воедино все регионы АЗРФ является Северный морской путь (СМП). Развитие СМП является стратегической задачей для государства, которое рассматривает этот путь как суверенный транспортный коридор, кратчайшим маршрутом связывающий Европу и Азию. Стоимость логистики является определяющим фактором при реализации добычных проектов в Арктике.

Еще одной особенностью АЗРФ является зависимость макрорегиона от поставок энергоресурсов. Парадокс заключается в том, что хотя на АЗРФ приходится более 75% разведанных запасов природного газа и около 30% нефти, львиная доля нефтепродуктов поставляется с помощью Северного завоза. В АЗРФ нет ни одного нефтеперерабатывающего предприятия, которое бы осуществляло передел добываемого здесь углеводородного сырья. В силу того, что

возобновляемые источники энергии не получили своего широкого распространения в арктических условиях ни в России, ни, например, в Канаде, регулярное обеспечение углеводородным топливом и углем арктических поселений и промышленных площадок представляет собой сложную логистическую задачу. Возможно, в будущем энергоразрыв будет преодолеваться при помощи атомной энергии – атомными плавучими и станциями малой мощности.

Таким образом, арктический макрорегион обладает комплексом особенностей – как преимуществами, так и зависимостями. Ресурсное значение Арктики заставляет акторов на федеральном уровне искать пути развития макрорегиона. Сложности ежедневного обеспечения жизни и работы человека в Арктике приходится постоянно преодолевать на региональном уровне. От решения вопросов региональной экономической политики в АЗРФ зависит поступательное развитие регионов, формирующих Арктическую зону России.

Актуальные вопросы региональной экономической политики Арктической зоны Российской Федерации

В силу того, что в АЗРФ входят регионы как полностью, так и частично, региональная экономическая политика в отношении северных территорий реализуется субъектами РФ неравномерно. В случае четырех регионов, которые входят в АЗРФ полностью можно говорить о полноценной региональной экономической политике с точки зрения развития Арктической зоны России. В остальных случаях, все зависит от целеполагания региональной власти по разработке отдельных стратегических документов, направленных на учет особенностей муниципалитетов, входящих в АЗРФ. К сожалению, лишь ряд регионов, часть муниципальных образований которых входят в АЗРФ, обладают отдельными документами по развитию северных территорий. К таким субъектам РФ относятся Красноярский край и республика Саха (Якутия).

В целом, можно сказать, что в АЗРФ превалирует отрасль добычи полезных ископаемых, и, слабо

представлена обрабатывающая отрасль. В Таблице 1 приведены основные доходные отрасли всех регионов АЗРФ, относящиеся непосредственно к территории АЗРФ в случае неполного вхождения региона в Арктическую зону.

Таблица 1. Основные отрасли, формирующие доход регионов АЗРФ.

Субъект РФ в АЗРФ	Муниципальные образования в АЗРФ	Основные доходные отрасли, касающиеся АЗРФ
Мурманская область	полностью	Горнодобывающая промышленность (удобрения, металлы), металлургическая промышленность, портовая отрасль
Республика Карелия	Беломорский район Калевальский район Кемский район Костомукшский район Лоухский район Сегежский район	Металлургическая промышленность, лесная промышленность
Архангельская область	Архангельск Новодвинск Северодвинск Мезенский район Приморский район Онежский район Лешуконский район Пинежский район городской округ «Новая Земля»	Судостроительная промышленность, горнодобывающая промышленность (алмазы), лесная промышленность
Ненецкий автономный округ	полностью	Горнодобывающая промышленность (нефтегазовая промышленность)
Республика Коми	городской округ Воркута городской округ Инта городской округ Усинск Усть-Цилемский район	Горнодобывающая промышленность (уголь, нефтегазовая промышленность)
Ханты-Мансийский автономный округ	Белоярский муниципальный район Березовский муниципальный район	Горнодобывающая промышленность (нефтегазовая промышленность)
Ямало-Ненецкий автономный округ	полностью	Горнодобывающая промышленность (нефтегазовая промышленность)
Красноярский край	Норильск Таймырский Долгано-Ненецкий район Туруханский район отдельные сельские поселения Эвенкийского муниципального района	Горнодобывающая промышленность (металлы, уголь, нефтегазовая промышленность), металлургическая промышленность

Продолжение на следующей странице

Таблица 1. Основные отрасли, формирующие доход регионов АЗРФ. (Продолжение таблицы)

Субъект РФ в АЗРФ	Муниципальные образования в АЗРФ	Основные доходные отрасли, касающиеся АЗРФ
Республика Саха (Якутия)	Абыйский район Аллаиховский район Анабарский район Булунский район Верхнеколымский район Верхоянский район Жиганский район Момский район Нижнеколымский район Оленекский район Среднеколымский район Усть-Янский район Эвено-Бытантайский район	Горнодобывающая промышленность (алмазы, металлы)
Чукотский автономный округ	полностью	Горнодобывающая промышленность (уголь, металлы)

Источник: по данным автора.

Горнодобывающая промышленность, учитывая исключительное значение нефтегазовой промышленности в трех регионах АЗРФ, является основным источником дохода для регионов российской Арктики. Транспортно-логистические вопросы, вопросы кадрового потенциала, вопросы энергоресурсов были и остаются ключевыми в разрезе обеспечения промышленного производства. Однако в реалиях XXI века, к вопросам обеспечения производственной функции региональной экономической системы в АЗРФ стали добавляться дополнительные запросы.

По мнению ряда исследователей, региональная экономическая система представляет собой совокупность разных подсистем. По мнению автора, можно выделить три основные подсистемы: подсистему региональной власти, подсистему бизнес-сообщества и подсистему гражданского общества. Это три основных актора, которые в той или иной степени влияют на осуществление региональной экономической политики. Региональная власть устанавливает регулирование на местном уровне, бизнес-сообщество использует инвестиционные возможности региона, гражданское общество оценивает аспекты инвестиционного проекта, выступает на стороне проекта с точки зрения рабочей силы или против проекта с точки зрения рисков для общества. Гражданское общество или население АЗРФ

становится заметным игроком осуществления региональной экономической политики. В некоторых случаях общественное мнение блокирует появление промышленных объектов (Томторское месторождение в Якутии), в некоторых случаях отток населения ставит крест на экономическом развитии городских поселений (город Воркута).

Осуществление региональной экономической политики в АЗРФ сталкивается с решением актуальных вопросов, лежащих не только в плоскости экономики. Это отражает теоретические выкладки, что «в основе концептуальной модели социально-экономического развития Севера России должно лежать сбалансированное развитие не только экономики, но и социальной сферы» [26]. К вопросам социальной политики добавляются вопросы благоприятной окружающей среды или экологии. Можно выделить следующий перечень актуальных вопросов региональной экономической политики в Арктической зоне России, распределенных по трем подсистемам региональной экономической системы.

Подсистема «региональная власть»

1. Финансовые отношения «центр-регион», особенно в части налогообложения вертикально-интегрированных или госкомпаний (напри-

мер, дочерние организации «Газпрома» зарегистрированы в добычных регионах, но головной офис и центр генерации прибыли находится в Санкт-Петербурге).

2. Формирование привлекательных инвестиционных условий в регионе (например, дополнительные условия для инвесторов сделали наиболее привлекательной Мурманскую область, в которой зарегистрировано около половины всех участников преференциальной программы «Арктический резидент»).
3. Обеспечение социальной сферы необходимыми ресурсами (расходная часть бюджетов некоторых арктических регионов, например, Мурманской области на 60% состоит из расходов на социальную сферу).
4. Поддержание северной инфраструктуры в нормативном состоянии (это включает в себя дороги, системы водоснабжения и водоотведения, энергосети, системы ЖКХ, а также участие региональной власти в обновлении аэропортовой и портовой инфраструктуры, находящейся в собственности федерации).
5. Управление климатическими, экологическими и социальными рисками (растепление многолетнемерзлых грунтов, угрозы техногенных аварий, а также напряженность, вызванная мигрантами из среднеазиатских и кавказских республик, формирует новую проблемную зону для региональной власти арктических субъектов в XXI веке).

Подсистема «бизнес-сообщество»

1. Минимизация операционных расходов (стремление к максимизации прибыли приводит к автоматизации и сокращению кадров, переносу ряда функций за пределы АЗРФ, попытки получить региональные или федеральные меры поддержки).
2. Достижение технологического суверенитета (высокая зависимость от западных поставок техники и технологий особенно ощущается в горнодобывающей промышленности, поиск отечественных решений и замена цепочек поставщиков – вызов, с которыми региональная экономическая политика столкнулась 3 года назад).
3. Формирование кадрового резерва (постоянный процесс замещения уезжающих из регионов АЗРФ на постоянное место жительства «на материк», обеспечение новых добычных проектов персоналом).
4. Поддержание технологической инфраструктуры (трубопроводы, оборудование месторождений, технологические дороги, портовая инфраструктура, в некоторых случаях и жилищная инфраструктура, как, например, в поселке Сабетта).
5. Переориентирование сбыта продукции (санкционные ограничения вызвали отказ от поставок прежних потребителей промышленной продукции АЗРФ, поиск новых рынков сбыта является актуальной, но динамично меняющейся проблемой).

Подсистема «гражданское общество»

1. Новые требования к качеству жизни (любой вахтовый рабочий претендует на минимальный набор благ цивилизации на месте работы, а постоянное население арктических городов выдвигает требования к городской и социальной среде на уровне общероссийских норм).
2. Обновление жилого фонда и ЖКХ (времена бараков и малосемейных квартир прошли, жители арктических населенных пунктов готовы жить в суровых климатических условиях, но хотят иметь современный комфорт у себя в доме, подъезде, квартире).
3. Внимание к экологическим и социальным вопросам жизни человека в Арктике (повышенные требования к экологическому и социальному благополучию, без социальных болезней – организованной преступности, распространения наркотиков, конфликтов с мигрантами).
4. Запрос на понятный образ будущего (северная или арктическая идентичность только формируется, но прежний героический образ завоевателей Крайнего Севера уже не работает, необходимо понимание ради чего живет и работает человек в АЗРФ).
5. Запрос на справедливость (большой пласт

финансовых вопросов, касающихся личного бюджета, – северные надбавки и льготы, сроки выхода на пенсию, доступ к Арктической ипотеке, субсидии коренным народам и пр.).

Если проанализировать указанные проблемы и выделить пересечения среди каждой из подсистем региональной экономической системы, то можно выделить три глобальных актуальных вопроса региональной экономической политики АЗРФ:

1. **Поддержание инфраструктуры.** Обслуживание, обновление, новое строительство от жилых домов до трубопроводов и аэропортов.
2. **Удержание людей.** Выработка стимулов по привлечению и удержанию работоспособного населения в АЗРФ.
3. **Управление рисками.** Разработка системы действенных мер по предотвращению угроз климатического, экологического и социального характера.

Перечень актуальных вопросов региональной экономической политики АЗРФ не исключителен, но, по мнению автора, отражает многофакторность вопросов, которые необходимо решать для осуществления устойчивого роста региональных экономик. Для всех приарктических стран такая модель универсальна, «модель этого устойчивого развития понимается многогранно, включая рациональное природопользование, защиту окружающей среды, человеческое измерение и международное сотрудничество на региональном и глобальном уровнях» [10]. При этом геополитическое значение северных территорий неуклонно повышается, стратегические приоритеты всех арктических стран направлены на формирование политики, обеспечивающей устойчивое развитие. Для России в современных условиях геополитического противостояния и санкционных ограничений модель устойчивого развития региональных экономических систем АЗРФ дополняется вопросами достижения технологического суверенитета, поиска новых партнеров и рынков сбыта, переосмысления международного сотрудничества.

Возможности устойчивого развития Арктической зоны Российской Федерации

Если отталкиваться от определения «устойчивого развития» Р. Солоу, то будущим поколениям, живущим в АЗРФ, мы, настоящее поколение, должны оставить такие же возможности какие есть у нас сейчас. На сегодня, АЗРФ – это:

1. Стратегический резерв минерально-сырьевой базы;
2. Жизнедеятельность постоянных поселений;
3. Наличие инфраструктуры для освоения макрорегиона;
4. Обладание уникальными северными технологиями;
5. Высокие адаптационные способности к жизни в Арктике.

Поддержание этих возможностей на должном уровне или даже их преумножение будет зависеть от (в том же порядке) следующих факторов:

1. Ведение постоянной геологоразведки с точки зрения открытия новых месторождений полезных ископаемых (как на суше, так и на шельфе).
2. Обновление населенных пунктов, повышение качества жизни в Арктике.
3. Поддержание существующей и развитие новой инфраструктуры, особенно в транспортно-логистической сфере (Северный широтный ход, порты на СМП).
4. Усиление технологического лидерства и освоение недоступных технологий (например, из существующих – атомный ледокольный флот, из недоступных – технологии работы буровых платформ на шельфе).
5. Научное сопровождение новых адаптационных механизмов в климатической и экологических сферах (адаптация к растеплению многолетнемерзлых грунтов, сохранение качества природных комплексов и биоразнообразия).

Устойчивый экономический рост неразрывно связан с состоянием социальной сферы и окружающей среды (экологический фактор) с точки зрения управления человеческим капиталом.

Как отмечает академик Крюков, в большей степени при решении проблемы устойчивости развития экономики Арктики внимание смещается не в сторону достижения определенных значений метрик тех или иных социальных, экологических или финансовых процессов, а в сторону способности и возможности адаптации ее к меняющимся условиям [11]. Адаптационные механизмы устойчивости региональных экономических систем описаны в соответствии с теорией сложных адаптивных систем (CAS). Один из пионеров использования термина CAS применительно к человеческим сообществам Дж. Холланд сравнивал сложные адаптивные системы с центральной нервной системой (ЦНС) млекопитающего организма. За столетия изучения ЦНС со стороны физиологов, психологов, неврологов мы не смогли приблизиться к объяснению всех взаимосвязей, возникающих при работе ЦНС среди миллионов нейронов, расшифровать механизм обучения и описать структуру процессов того, что называем сознанием [37, с. 189].

Адаптационные механизмы региональной экономической системы также надо рассматривать с учетом всех возникающих взаимосвязей среди ключевых акторов. Скорость реакции, способность к обучению, выработка требуемых решений – все эти параметры необходимо оценивать при анализе адаптации региональных экономик к меняющимся условиям. Региональная экономическая политика в АЗРФ должна отвечать высоким требованиям адаптационных механизмов с тем, чтобы справиться с имеющимися вызовами.

Повышение значения неэкономических факторов при оценке потенциального экономического роста становится все более очевидным. Ведение дел «по старинке», без оглядки на экологическое благополучие населения и состояние природных комплексов, как это было принято в советский период освоения Арктики, сегодня становится практически невозможным. Федеральный центр выдвигает повышающиеся требования к экологизации производств, для тех предприятий, которые не смогут модернизироваться, преду-

смотрено увеличение в 100 раз платежей за накопленный вред окружающей среде (НВОС).

Региональная экономическая политика АЗРФ находится в тисках между давлением со стороны федерального центра и меняющимися внешнеэкономическими условиями, которые вынуждают промышленные компании искать замену технологических решений, путей поставки продукции и потенциальных потребителей регионального продукта. Но, очевидно, именно в нарастаемых сложностях находятся основные возможности для устойчивого развития региональных экономических систем АЗРФ. Шаг назад в советское прошлое не представляется возможным, заморозка экономического роста в Заполярье выглядит самоубийственной идеей для всей экономики России. Остается только движение вперед, путь, который осложнен многими факторами. Но именно героически преодолевая сложности, русский человек и может получить результат. В мировой практике такие возможности получали региональные экономики отстававших стран Латинской Америки, особенно в Аргентине, Бразилии, Мексике, но также и в других странах, таких как Чили – в период максимальной дестабилизации мировой экономики. Речь идет о периоде двух мировых войн и Великой депрессии. Тогда «благодаря естественному упадку торговли и инвестиционных связей, сателлиты пришли к автономной индустриализации и развитию» [36].

АЗРФ сегодня получает свой трансформационный шанс, который может очень не скоро выпасть вновь. На федеральном уровне сделаны все предпосылки для устойчивого развития Арктической зоны России. Но большая часть реализации государственной стратегии зависит от региональной экономической политики субъектов РФ, входящих в АЗРФ. От того, будет ли такая экономическая политика номинальной, существующей только на бумаге, или проактивной, направленной на учет интересов всех акторов или агентов, будет зависеть будущее всей российской Арктики.

Заключение

Теоретические основы региональной экономической политики АЗРФ стоит рассматривать через призму эволюции отечественной мысли экономического районирования, теория которой максимально привязана к географическим условиям такой большой страны как Россия. Теория региональной экономики также важна для оценки вектора региональной экономической политики АЗРФ, особенно учитывая растущий вес городской экономики и важность изучения механизмов адаптации экономических систем. Концепция устойчивого развития предоставляет для осуществления региональной экономической политики уникальный трансформационный шанс преобразования экономической системы Арктики. Ресурсодобывающий характер арктической экономики может быть обогащен с точки зрения социальных и экологических запросов

современного общества. Улучшение качества жизни населения в Арктике может быть экономически выгодным для региональной экономики. Решаются два из трех основных вопросов региональной экономической политики АЗРФ – удержание работоспособного населения на территории и управление рисками по предотвращению угроз климатического, экологического и социального характера. Обеспечение устойчивости экономических систем в Арктике, поддержание устойчивого экономического роста целиком и полностью зависит от устойчивого развития регионов АЗРФ, которое основывается на проактивной региональной экономической политике и учете неэкономических факторов. Устойчивое развитие АЗРФ в условиях небывалого санкционного гнета и внешнеполитического давления является сложной, но единственно выполнимой задачей.

Библиографический список

1. *Арсеньев К. И.* Статистические очерки России. – СПб. : Императорская академия наук, 1848. – 503 с.
2. *Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. – М. : Дело Лтд, 1994.
3. *Васильчиков А. И.* Землевладение и земледелие в России и других европейских государствах. Т. I. – СПб., 1876.
4. *Гранберг А. Г.* Идеи Августа Лёша в России // *Пространственная Экономика.* – 2006. – № 2. – С. 5–22.
5. *Гранберг А. Г.* Основы региональной экономики : учебник для вузов. – 4-е изд. – М. : Издательский дом ГУ ВШЭ, 2004.
6. *Грицай О. В., Иоффе Г. В., Трейвиш А. И.* Центр и периферия в региональном развитии. – М. : Наука, 1991.
7. *Доронин Н. С.* Арктический вектор российской государственности: достижения и вызовы // *Цивилизационные аспекты развития арктических регионов России : Материалы IV научно-практической конференции.* – М. : Университет мировых цивилизаций имени В. В. Жириновского, 2023. – С. 78–86.
8. *Кисленко И. Ю.* О роли понятий «глобальный Север – Юг» в глобальной социологии // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология.* – 2020. – Т. 13, вып. 2. – С. 116–128. – DOI: [10.21638/spbu12.2020.201](https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.201).
9. *Колосовский Н. Н.* Избранные труды. – Смоленск : Ойкумена, 2006.
10. *Корчак Е. А.* Долгосрочная динамика социально-географического пространства арктических территорий России // *Арктика и Север.* – 2020. – № 38. – С. 123–142. – DOI: [10.37482/issn2221-2698.2020.38.121](https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.38.121).
11. *Крюков В. А.* Экономика современной Арктики: в основе успешности эффективное взаимодействие и управление интегральными рисками : коллективная монография. – 2019. – DOI: [10.37614/978.5.91137.416.7](https://doi.org/10.37614/978.5.91137.416.7).
12. *Кузнецов Н. Г., Тяглов С. Г., Родионова Н. Д.* Информационные инструменты управления устойчивым развитием субъектов Арктической зоны Российской Федерации // *Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения.* – 2023. – 3 (15). – С. 97–101.
13. *Ленин В. И.* Полное собрание сочинений. – 1971.
14. *Лопатников Д. Л.* Региональная экономика и управление развитием территорий : Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. – Юрайт, 2016.
15. *Лукин Ю. Ф.* АЗРФ – это геостратегическая территория России. – 2020. – URL: <https://narfu.ru/upload/medialibrary/570/AZRF-geostrategicheskaya-territoriya.pdf> (дата обр. 28.07.2024).
16. *Менделеев Д. И.* Обзор фабричной-заводской промышленности и торговли России. Сборник «Фабрично-заводская промышленность и торговля России». С приложением общей карты фабрично-заводской промышленности Российской Империи. – 2-е изд. – Министерство финансов, 1896.
17. *Менделеев Д. И.* Сочинения. Т. XII. – Издательство Академии наук СССР, 1949.

18. *Пилясов А. Н.* От отчуждения к социальному укоренению: теоретические и прикладные вопросы северного природопользования // *Журнал Экономической теории.* – 2013. – № 3. – С. 47–60.
19. *Пилясов А. Н., Цукерман В. А.* Становление нового технологического уклада в Арктике за период 1990–2021 гг.: региональный разрез // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз.* – 2022. – Т. 15, № 5. – С. 95–117. – DOI: [10.15838/esc.2022.5.83.5](https://doi.org/10.15838/esc.2022.5.83.5).
20. План электрификации РСФСР. Доклад 8-му Съезду Советов Государственной Комиссии по электрификации России. – 2-е изд. – Государственное издательство политической литературы, 1955.
21. *Рихтер Д. И.* Опыт разделения Европейской России на районы по естественным и экономическим признакам. – Императорское вольное экономическое общество, 1898.
22. Северный завоз / под ред. М. И. Никишовой. – М. : Академический проект, 2024. – 484 с.
23. *Семенов-Тянь-Шанский П. П.* Географическо-статистический словарь Российской Империи. Т. 5. – 1867.
24. *Скуфьина Т. П.* Многофакторные вызовы развития Арктической зоны Российской Федерации // *Экономика и управление.* – 2019. – 3 (161). – С. 17–22.
25. *Скуфьина Т. П.* Новая региональная политика в контексте проблемы сбалансированного развития северных территорий России // *Региональная экономика: теория и практика.* – 2015. – 29 (404). – С. 25–34.
26. *Скуфьина Т. П.* Российская Арктика: фундаментальные проблемы социально-экономического развития и позиции исследований // *Фундаментальные исследования.* – 2012. – № 11–3. – С. 790–793.
27. *Скуфьина Т. П., Митрошина М. Н.* Трансформация социально-экономического пространства российской Арктики в контексте геополитики, макроэкономики, внутренних факторов развития // *Арктика и Север.* – 2020. – № 41. – С. 87–112. – DOI: [10.37482/issn2221-2698.2020.41.87](https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2020.41.87).
28. *Стиглиц Дж.* Великое разделение. Неравенство в обществе, или Что делать оставшимся 99% населения? – Эксмо, 2016.
29. *Татищев В. Н.* Записки. Письма 1717–1750 гг. Научное наследство, том четырнадцатый. – Наука, 1990.
30. *Эткинд А.* Природа зла, Сырье и государство. – 2-е изд. – М. : Новое литературное обозрение, 2023. – 504 с.
31. *Asheim G., Dordrecht B.* Justifying, characterizing and indicating sustainability. – Springer, 2007. – 305 p. – ISBN 978-1-4020-6199-8.
32. *Bristow G., Healy A.* Regional Resilience: An Agency Perspective // *Regional Studies.* – 2013. – Nov. – Vol. 48, no. 5. – P. 923–935. – ISSN 1360-0591. – DOI: [10.1080/00343404.2013.854879](https://doi.org/10.1080/00343404.2013.854879).
33. Dictionary, Census of Population. – 2021. – URL: <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/ref/dict/az/Definition-eng.cfm?ID=geo022> (visited on 11/13/2023).
34. *Fujita M., Krugman P., Venables A. J.* The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. – MIT Press, 2001.
35. General Multilingual Environmental Thesaurus. – URL: <https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/13301> (visited on 11/12/2023).
36. *Gunder Frank A.* The Development of Underdevelopment // *Monthly Review.* – 1966. – Sept. – Vol. 18, no. 4. – P. 17. – ISSN 0027-0520. – DOI: [10.14452/mr-018-04-1966-08_3](https://doi.org/10.14452/mr-018-04-1966-08_3).
37. *Holland J. H.* Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity. – New York, NY, USA : Basic Books, 1995.
38. *Regional Economic Resilience H. on / ed. by G. Bristow, A. Healy.* – Cheltenham, UK & Northampton, MA, USA : Edward Elgar Publishing, 2020. – 320 p.
39. *Solow R. M.* Sustainability: An Economist's Perspective / The paper was presented as the Eighteenth J. Seward Johnson Lecture to the Marine Policy Center, Woods Hole Oceanographic Institution, at Woods Hole, Massachusetts, on June 14 1991.
40. *Storper M.* The Resurgence of Regional Economies, Ten Years Later: The Region as a Nexus of Untraded Interdependencies // *European Urban and Regional Studies.* – 1995. – July. – Vol. 2, no. 3. – P. 191–221. – ISSN 1461-7145. – DOI: [10.1177/096977649500200301](https://doi.org/10.1177/096977649500200301).
41. World Commission on Environment and Development, Our Common Future (The Brundtland Report). – Oxford : Oxford University Press, 1987.