#### Чистобаев Анатолий Иванович,

доктор географических наук, профессор, профессор кафедры экономики, СЗИУ РАНХиГС при Президенте РФ; профессор кафедры региональной политики и политической географии Института наук о Земле СПбГУ, Санкт-Петербург

## АКТУАЛИЗАЦИЯ, ОПЫТ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ АРКТИЧЕСКОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА<sup>1</sup>

Приводится информация о реализуемых в Российском секторе Арктики хозяйственных проектах. Указаны принятые государственные решения о составе и стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации. Обобщены результаты предыдущих исследований автора в Циркумполярной зоне. Отражены специфические требования к арктическим научно-исследовательским и проектным разработкам. Охарактеризовано современное состояние производственной инфраструктуры. Подчеркнута важность повышения требований к экологической экспертизе реализуемых в Арктике проектов. Приведены результаты интегральной оценки динамики состояния общественного здоровья по оригинальной методологии и методике, полученные выводы могут быть использованы при организации лечебно-оздоровительного, в том числе медицинского, туризма. Обращается внимание лиц, принимающих управленческие решения, на использование проблемно-программного подхода и программно-целевого метода. К основным задачам научных исследований отнесены: оценка природно-ресурсного потенциала, монопрофильных городов, инфраструктурное обустройство территории, развитие инновации в производстве и управлении, создание комфортной среды обитания. Необходима координация арктических исследований, выполняемых в институтах РАН и вузах России.

*Ключевые слова:* Арктика, Крайний Север, шельф, углеводороды, природно-ресурсный потенциал, коренное население, здоровьесбережение, стратегия, региональное программирование

### Ввеление

Впервые мне довелось «бороздить» акваторию Арктики на гидрографическом судне в 1962 году. В то напряженное в геополитическом отношении время — Карибский кризис — невозможно было и пред-

<sup>1</sup> Доклад подготовлен по гранту РФФИ № 19-05-00104.

ставить себе, что пройдет время и на господство в Арктике будут претендовать многие страны, причем не только арктические, а и Китай, Индия Япония и Южная Корея. Но реалии именно таковы! Сказались два обстоятельства: открытие крупных запасов углеводородов (не менее четверти мировых) и геофизические изменения на глобальном уровне. Ныне все арктические страны имеют стратегические разработки в области геоэкономики, геополитики, геоэкологии, в каждой из них просматриваются и военно-стратегические цели. Вот почему так важно для России быть в авангарде фундаментальных и прикладных научно-исследовательских и проектно-изыскательских разработок для геотории Арктики.

## Достижения и проблемы

Актуальность научно-исследовательских и проектно-изыскательских работ в Арктике подтвердилась в результате неудачного опыта подготовки к освоению Штокманского газоконденсатного месторождения в Баренцевом море. В 1990-е годы вокруг этого проекта поднялся ажиотаж в России и странах Баренц-региона: проводились научные форумы, заключались межгосударственные договорные отношения, разрабатывались проекты создания предприятий, защищались диссертации. Однако всё, кроме сертификатов и дипломов, обернулось крахом: реализация намерений и проектов отложена на неопределённое время. Несравненно лучше пошло дело с освоением нефти на шельфе Печорского моря (добыча нефти с платформы ведется на протяжении нескольких лет. Обустроены и эксплуатируются месторождения нефти и газа на Обском Севере и Таймыре. Удачно реализован проект по производству сжиженного газа в поселке Сабетта. Приведенные примеры свидетельствуют как о больших и сложных проблемах, так и о перспективах освоения Арктического пространства.

На международном уровне одной из главных проблем является доказательство прав России на значительный по площади участок акватории над подводными хребтами Ломоносова и Менделеева. Похоже, в нынешней геополитической ситуации её решение затянется на многие годы, оно будет зависеть от глубины разработок геоморфологов, геологов, политологов, юристов. Что касается экономических и социальных проблем, то есть объекта наших интересов, то пути их решения сводятся к геостратегированию и про-

странственному планированию, региональному программированию и региональной политике в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ). Административно-территориальный состав этой зоны определен президентскими указами от 2017, 2019 и 2020 годов. С учетом вносимых поправок в состав АЗРФ включены целиком территории четырех субъектов РФ: Мурманской области, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов. Кроме того, в состав этой зоны вошли отдельные городские округа и муниципальные районы республик Карелия, Коми, Саха (Якутия), Красноярского края и Архангельской области. В пределах этих территорий выделены опорные центры: города и особо значимые территории других муниципальных образований. Среди последних — территории проживания малочисленных народов Крайнего Севера, ведущих кочевой и полукочевой образ жизни.

## Методология и информационная база исследования

В основу содержания данного текста положены результаты исследований автора, полученные за многие годы работы на территории Циркумполярной зоны, включая арктические регионы. С некоторой долей условности такой метод можно назвать компилятивным, в данном случае он вбирает в себя самостоятельную обработку материалов, изложенных не в чужих, а в собственных источниках: монографиях, статьях, рукописях. Дополнительно привлечены материалы правительственных документов по обеспечению устойчивого развития АЗРФ.

В экстремальных условиях Арктики важно уделить первостепенное внимание экономии живого труда, то есть человеческому фактору. Повышение производительности труда, обеспечивающее рост производства при минимальной численности занятых, — главный критерий экономической эффективности, поэтому использование здесь привычных для других регионов способов и методов работ не всегда уместно. Для высоких широт необходимо создание техники в северном исполнение, особые требования предъявляются и к технологиям, а также к обустройству среды обитания людей, к формированию систем расселения. С учётом сказанного, к разрешению проблем Арктики должны привлекаться компетентные в названных вопросах специалисты, ибо малейшее допущение просчетов влечет за собой пагубные последствия, в чём зачастую приходится убеждаться на практике.

## Результаты исследований

В советские годы на территории Крайнего Севера, на Великом Северном морском пути была создана мощная для того времени производственная инфраструктура: транспортная, энергетическая, коммунальная. За полярным кругом возникли города с численностью населения более 100 тысяч человек: Мурманск, Норильск, Воркута. Морские порты в Мурманске и Архангельске имели хорошее техническое оснащение. Надежность мореплавания во льдах обеспечивалась за счет инфраструктуры в Диксоне, Тикси, Певеке. Морские суда с глубокой осадкой доходили по Енисею до Дудинки и Игарки. Вспомогательную роль в морской навигации играли порты в Кеми. Беломорске, Онеге, Мезени, Нарьян-Маре, Амдерме. За прошедшее после падения советской власти время арктическая инфраструктура либо разрушена, либо морально устарела. Остановлена работа Билибинской АЭС, требуется замена оборудования на ГРЭС, ТЭС, ТЭЦ. Важным достижением последних лет является создание и доставка в Певек плавучей атомной электростанции «Академик Ломоносов», строительство ледоколов. С началом интенсивного освоения нефтегазовых ресурсов, комплексного развития производительных сил Севера (1970-е годы) разрабатывались проекты нового железнодорожного строительства не только на Обском Севере, а и на Европейском Севере — с Урала к бухте Индига и к Архангельску [1]. Эффективность реализации этих проектов подтверждалась и в нулевые годы [2], однако ни один из них не был реализован.

В стратегиях развития арктических стран [3, 4] рассматривались разные сценарии развития производительных сил Арктики, но в каждом из них присутствовала экологическая составляющая. Автору этих строк доводилось участвовать в экологической экспертизе ряда проектов на Европейском Севере, Ямале, Обской губе и убедиться в большой важности оценки воздействия проектируемых объектов на окружающую среду (ОВОС), что подробно изложено в нашей монографии [5]. Приходится, к сожалению, констатировать, что требования к ОВОС ныне ослаблены, в связи с чем участились экологические катастрофы (пример — события в Норильске). Серьезные пагубные последствия могут возникнуть при проведении буровых и эксплуатационных работ не шельфе. В связи с этим отмечу актуальность магистерской диссертации Александры Головешкиной (под научным руководством автора) и опубликованной по результатам этого исследования статьи [6], в ко-

торой представлена методика определения возможного ущерба от загрязнения арктических морей.

По гранту РФФИ нами проведено исследование по интегральной оценке динамики состояния общественного здоровья приарктических территорий России: республик Карелия, Коми и Саха (Якутия), Архангельской и Мурманской областей, Ненецкого автономного округа. В основу исследования были положены индексный и индикативный подходы, математические модели, ГИС-технологии [7]. По результатам расчетов установлена положительная динамика состояния общественного здоровья по всем названным регионам, но выявились различия по видам заболеваний [8]. В дальнейшем мы намерены провести подобные расчеты по коренным жителям и пришлому населению, что важно для другого нашего гранта — по пространственно-временной организации медицинского туризма как одной из отраслей «зеленой» экономики. И в этом отношении нами накоплена обширная информация, опубликованы статьи в России и за рубежом[9].

Насущным вопросом для страны в целом и для АЗРФ, в частности, является административно-территориальное устройство, региональное государственное и муниципальное управление. Проводимый в настоящее время курс на укрепление вертикали власти явно диссонирует с постулатами рыночной экономики. В Арктике он оправдан — АЗРФ следует рассматривать как особый объект управления, о чём мы писали ещё в 2016 году [10, 11]. Двумя годами позже эту территорию включили в состав существовавшего ранее регионального управления по Дальнему Востоку, добавив к нему слова «и Арктики». В его деятельности ключевым, на наш взгляд, должны стать проблемно-программный подход и программно-целевой метод. В наших монографиях и статьях, подготовленных совместно с Ю. Н. Баженовым, в своё время было уделено немало внимания этой проблематике. На мой взгляд, основные положения теории и методологии сохранили свою значимость.

## Обсуждение результатов: задачи исследования

Изложенные выше позиции позволяют сформулировать следующие задачи научных исследований в Арктике:

1. Экономическая оценка природно-ресурсного потенциала регионов АЗРФ, обоснование структуры территориально-производственных комплексов, или, по современной терминологии, кластеров;

- 2. Маршрутизация транспортных потоков, специализация портовотехнологических комплексов;
- 3. Государственная стратегия и региональная политика, пространственное развитие, территориальное и морское планирование;
- 4. Диверсификация моногородов и городских поселений, поддержка традиционного природопользования малочисленных народов Крайнего Севера;
- 5. Менеджмент туризма и рекреации, профилирование туристских дестинаций;
- 6. Организация вахтового метода приложения труда, формирование систем расселения;
  - 7. Цифровое местное самоуправление.

Решение данных задач относится к компетенции экономической географии и региональной экономики, причём даже и для этих научных специальностей круг их ограничен вопросами, на решении которых специализируется автор.

#### Заключение

Арктическая проблематика ныне преобладает в научно-исследовательских структурах Архангельска, Апатит, Мурманска, Петрозаводска, Сыктывкара, Тюмени, Ухты, Ханты-Мансийска, Якутска. Судя по количеству выделяемых грантов, большая часть исследователей Арктики сосредоточена в Москве и Санкт-Петербурге. Необходима координация научных исследований, выполнение этой функции мог бы взять на себя, как мне представляется, СЗИУ РАНХиГС.

## Список литературы

- 1. Чистобаев А. И. Транспортно-экономические связи Европейского Северо-Востока. М.: Наука. 1974. 168 с.
- 2. Север как объект комплексных региональных исследований / Отв. ред. В. Н. Лаженцев. Сыктывкар: Коми науч. центр УрО РАН. 2005. 512 с.
- 3. Чистобаев А. И., Кондратов Н. А. Экономическое развитие Арктики: приоритеты России и зарубежных государств // Геополитика и безопасность. 2013. № 2 (22). С. 84 91.
- 4. Чистобаев А. И., Кондратов Н. А. Арктика: геополитические и геоэкономические интересы зарубежных стран // Геополитика и безопасность. 2014. № 1 (25). С. 50-56.
- Солодовников А. Ю., Чистобаев А. И. Влияние нефтегазодобычи на социально-экологическую среду Обского Севера. СПб.: ВВМ. 2011. 310 с.

- 6. Головешкина А. В., Чистобаев А. И. Оценка возможного экономического ущерба от аварийных разливов нефти на арктическом шельфовом нефтином месторождении // Экономическое развитие России. 2020. Т. 27. № 8. С. 70-77.
- Chistobaev A.I., Dmitriev V.V., Semenova Z.A., Ogurtsov A.N., Grudtcyn N.A. Integral assessment and cartographic modeling of public health as an indicator of life guality InterCarto. InterGIS. GI support of sustainable development of territories: Proceedings of the International conference. Moscow: Moscow University Press, 2020. V. 26. Part 3. P. 91–104. DOI: 10.35595/2414-9179-2020-3-26-91-104 (In Russian).
- 8. Чистобаев А.И. Моделирование динамики состояния общественного здоровья в западных и восточных регионах Российского Севера // Общественно-географическая структура и динамика современного Евразийского пространства: вызовы и возможности для России и ее регионов. / Материалы XI международной ассамблеи АРГО. Владивосток. 2020. С. 47 56.
- 9. Semenova Z.A., Chistobaev A.I, Grudtcyn N.A. Management of the public-private partnership in health tourism ESPACIOS, Vol. 41 (Iss. 15), 2020.
- A.I. Chistobaev, A.Yu. Solodovnikov & Z.A. Semenova The Regulation of the Indigenous Folks of the North in West Siberian Region of Russia // International Journal of Environmental and Science Education Volume 11, Issue 18. — 2016. Pp. 11635-11644.
- 11. Чистобаев А.И., Малинин П.Ю. Арктическая зона Российской Федерации как особый объект государственного управления // Региональные исследования. 2016. № 2 (52). С. 122-128.

#### Chistobaev A.I..

Doctor in Geography, professor, professor Economics of RANEPA;

Professor of Department of Regional Policy
and Political Geography of Institute of Earth
Sciences SPSU, Saint-Petersburg

# ACTUALIZATION, EXPERIENCE AND RESEARCH OBJECTIVES ARCTIC SOCIO-ECONOMIC SPACE

Information is provided on the economic projects being implemented in the Russian sector of the Arctic. State decisions on the composition and strategy of socio-economic development of the Arctic zone of the Russian Federation are indicated. The results of the author's previous studies in the Circumpolar Zone are summarized. Reflected specific requirements for Arctic research and development projects. The current state of the production infrastructure is characterized. The importance of increasing the requirements for environmental expertise of projects being implemented in the Arctic was

emphasized. The results of an integral assessment of the dynamics of the state of public health according to the original methodology and methodology are presented, the conclusions obtained can be used in the organization of health-improving, including medical, tourism. The attention of persons making management decisions is drawn to the use of the problem-program approach and the program-target method. The main tasks of scientific research include: assessment of natural resource potential, single-industry cities, infrastructure development of the territory, development of innovation in production and management, creation of a comfortable living environment. There is a need for coordination of Arctic research carried out at the institutes of the Russian Academy of Sciences and universities in Russia.

*Keywords*: Arctic, Far North, shelf, hydrocarbons, natural resource potential, indigenous population, health preservation, strategy, regional programming