

Оригинальная статья

Об оптимальном наборе критериев отнесения территорий к Арктической зоне Российской Федерации

М. А. Жуков✉

АНО «НКЦ «Север», г. Москва, Российская Федерация

✉nkcsever@gmail.com

Аннотация

В статье анализируются критерии отнесения районов Крайнего Севера к Арктической зоне Российской Федерации, включая природно-климатические, социально-экономические и медико-биологические характеристики территорий, а также результаты районирования северных территорий Российской Федерации по природно-климатическим условиям жизнедеятельности населения. Проведенный анализ позволил предложить три объективных критерия включения территорий в состав АЗРФ: критерий растительного компонента ландшафтов в его зональном распределении; САФФ-границу (предложена Рабочей группой сохранения арктической флоры и фауны Арктического совета); уровень ультрафиолетового дефицита, учитывающий прямое влияние широтного положения на природную среду и здоровье человека. Эти критерии просты для интерпретации, наглядны, не требуют разработки и утверждения методических рекомендаций. Они понятны руководству и населению регионов страны в отношении вопроса включения или невключения территорий в состав АЗРФ. В связи с этим они могут быть непосредственно использованы в тексте федерального закона как норма прямого действия.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации, Арктический Совет, Рабочая группа по сохранению арктической флоры и фауны, САФФ-граница

Финансирование. Работа подготовлена при финансовой поддержке АНО «НКЦ «Север».

Для цитирования: Жуков М.А. Об оптимальном наборе критериев отнесения территорий к Арктической зоне Российской Федерации. *Природные ресурсы Арктики и Субарктики*. 2024;29(3):462–469. <https://doi.org/10.31242/2618-9712-2024-29-3-462-469>

Original article

An optimal set of criteria for the allocation of territories within the Arctic zone of the Russian Federation

Mikhail A. Zhukov✉

ANO “NCC “North”, Moscow, Russian Federation

✉nkcsever@gmail.com

Abstract

The article examines the criteria for classifying regions in the Far North as part of the Arctic Zone within the Russian Federation. It evaluates a range of factors, including natural and climatic conditions, socio-economic aspects, and the medical and biological characteristics of the territories. Additionally, the article presents the outcomes of zoning the northern territories of the Russian Federation based on the natural and climatic conditions that impact human life. This analysis resulted in the identification of three criteria for determining the inclusion of territories in the Arctic Zone of the Russian Federation: the vegetation component of landscapes in its zonal distribution; the CAFF boundary, which proposed by the Arctic Council’s Arctic Flora and Fauna Conservation Working Group; and the level of ultraviolet deficiency, which reflects the direct impact of latitude on the natural environment and human health. These criteria are characterized by their clarity and ease of interpretation, and do not require the development or endorsement of supplementary methodological guidelines. They are easily grasped by both regional leaders and residents regarding the inclusion or exclusion of areas from the Arctic Zone of the Russian Federation. Consequently, these criteria can be effectively integrated into federal legislation as directly applicable norms.

Keywords: Arctic zone of the Russian Federation (AZRF), Arctic Council, CAFF Working group, CAFF border

Funding. This study was funded by ANO “NCC “North”.

For citation: Zhukov M.A. An optimal set of criteria for the allocation of territories within the Arctic zone of the Russian Federation. *Arctic and Subarctic Natural Resources*. 2024;29(3):462–469. (In Russ.); <https://doi.org/10.31242/2618-9712-2024-29-3-462-469>

Введение

В российском законодательстве понятие «Арктическая зона Российской Федерации» (далее – АЗРФ) отсутствовало вплоть до 2014 г., когда она стала объектом нормативного правового регулирования. Между 1989 и 2014 гг. АЗРФ как объект государственной политики не имела точно очерченной территории. Ранее объектом государственного управления и нормативного правового регулирования были районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, остающиеся в этом качестве по настоящее время. Целевая их функция – регулирование системы льгот и компенсаций населению, обеспечивающих жизнедеятельность в условиях климатической дискомфортности и северного удорожания, в связи с чем их стремились проанализировать с максимальной подробностью в части природно-климатических, социально-экономических и медико-биологических характеристик.

Когда было принято решение о выделении в составе страны АЗРФ, ее рассматривали как просто северную часть районов Крайнего Севера и попытались применить к ней те же самые критерии, что и к районам Крайнего Севера, стремясь учесть все факторы дискомфортности и удорожания жизнедеятельности, максимизируя при этом количество критериев. Этот кочующий из проекта в проект, из текста в текст набор критериев невозможно использовать непосредственно, а необходимо разработать методические рекомендации и реализовать НИР, результат которой будет представлять собой объемный документ.

Поскольку вопрос о льготах и компенсациях населению продолжает регулироваться законодательством о районах Крайнего Севера, оценивать АЗРФ с этой точки зрения не имеет смысла, так как у нее несколько иная целевая функция. Решение о ее выделении в составе территории страны было принято в связи с готовившимся созданием Арктического Совета в последние годы существования СССР как территории, в пределах которой будут реализовываться программы международного сотрудничества и в отношении которой будут приняты международные обяза-

тельства в сфере экологии и социально-экономического благополучия коренного и местного населения. Основами государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года Арктика определена как северная полярная область Земли, т. е. должно учитываться в первую очередь широтное положение территории, а не ее дискомфортность [8].

Опыт использования как монофакторных, так и комплексных, многокомпонентных климатических критериев показал общую неэффективность собственно климатического подхода к выделению Арктики. Основная часть предлагаемых природно-климатических, социально-экономических и медико-биологических критериев не имеют в своей основе действия широтного фактора. В первую очередь это относится к холодному фактору, так как для него широтное положение очень часто не является определяющим. На температурный режим территории влияют одновременно несколько значимых факторов: высота местности, степень континентальности, особенности циркуляции атмосферы, температурная асимметрия между теплой Северной Атлантикой (из-за действия Гольфстрима) и холодной Северной Пацификой – северными морями бассейна Тихого океана (рис. 1) [6]. Температурные критерии в качестве ведущих при отнесении территорий к арктической природной зоне были предложены в начале XX в. и активно разрабатывались в первой его половине, что рассмотрено в монографии «Определение состава Арктической зоны Российской Федерации» [2].

Уже в середине XX в. более перспективным для этих целей рассматривался ландшафтный подход, в рамках которого наиболее многообещающим можно считать выделение арктической природной зоны профессором Ленинградского государственного университета Анатолием Григорьевичем Исаченко, осуществившим классификацию типов природных условий России относительно некоторой зоны экологического оптимума и принимавшим за границу Арктики южную границу ландшафтов тундры [4, 5]. В итоге именно облик растительности как индикатор



Рис. 1. Температурный режим территории Российской Федерации [6]

Fig. 1. Temperature regime in the Russian Federation [6]

суммы ландшафтных условий был использован в качестве наиболее простого в использовании и пригодного к непосредственному применению. Тем не менее, рекомендации непосредственно использовать для определения состава АЗРФ температурные характеристики территорий периодически появляются в научной литературе [7]. Описанная температурная асимметрия определяет также распространение многолетнемерзлых грунтов по территории страны. И этот фактор тоже не имеет прямой связи с широтным положением территорий и его невозможно использовать как критерий арктичности (рис. 2) [6].

В качестве основания отнесения территории к АЗРФ периодически предлагается рассматривать ее нахождение в очень (или абсолютно) неблагоприятной зоне природной дискомфортности согласно районированию территории Российской Федерации по природно-климатическим условиям жизнедеятельности населения. Данное районирование было инициировано постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.1997 № 1664 «О реформировании системы государственной поддержки районов Севера», поручившим Государственному комитету по делам Севера (Госкомсевер России) подготовить и внести в Правительство проект федерального закона «О районировании Севера Рос-

сийской Федерации с учетом географических и природно-климатических факторов, влияющих на жизнеобеспечение населения и производство». Законопроект был отклонен на стадии согласования, но в 2002–2003 гг. с учетом опыта работы над законопроектом ФГУ ВНКЦ «Север» Минэкономразвития России продолжило работу в рамках своей плановой тематики: «Подготовка материалов к законопроекту «О районировании территории Российской Федерации по условиям дискомфортности жизнедеятельности населения», с привлечением в качестве соисполнителя Института географии РАН. Таким образом, целевая задача указанного районирования – не поиск критериев определения состава АЗРФ, а совершенствование законодательства о районах Крайнего Севера. Предложение рассматривать I зону природной дискомфортности (очень или абсолютно неблагоприятную в разных вариантах районирования) как территорию АЗРФ неудачно, так как это районирование основано только на учете факторов природной дискомфортности территорий для организма человека, что не предусматривает в должной мере целеполагания выделения АЗРФ в составе страны.

Нужно отметить, что оценка уровня природной комфортности/дискомфортности территорий для жизнедеятельности населения осуществля-



Рис. 2. Распространение многолетнемерзлых пород на территории Российской Федерации [6]

Fig. 2. The distribution of permafrost rocks within the territory of the Russian Federation [6]

лась на основе сложного компьютерного расчета с привлечением большого количества природно-климатических показателей и результатом в форме безразмерной балльной оценки уровня природной комфортности/дискомфортности всей территории страны в сети точек, для которых были определены измеряемые параметры используемых природных критериев. Вопрос о медико-биологической интерпретации этой оценки представлял собой методическую проблему с точки зрения выстраивания шкалы градаций балльных оценок для определения зон комфортности/дискомфортности. Разработчики несколько раз на основе своих экспертных оценок изменяли шкалу диапазонов балльных оценок с соответствующим изменением конфигурации зон комфортности/дискомфортности. В этой связи в информационном пространстве существует несколько вариантов отображения этих зон. Тот вариант, который был представлен исполнителями заказчику в итоговом отчете и использовался исполнителями НИР (рис. 3) [2] в публикациях, несколько отличается от варианта, представленно-

го позже во втором томе Национального атласа России [6].

Варианты конфигурации зон комфортности/дискомфортности представляют собой даже не экспертные оценки, а поиск климатологами методом проб вариантов такой оптимизации шкалы, которая максимально скрадывала бы описанную выше асимметрию природных условий в направлении с запада на восток. Но эта асимметрия проявляет себя в любых вариантах конфигурации зон комфортности/дискомфортности достаточно ярко, и даже если рассматривать в качестве критерия только абсолютно неблагоприятную зону, в АЗРФ нужно будет включить Магаданскую область целиком и Камчатский край в основной его части, а вот включение в нее Мурманской и Архангельской областей, республик Карелии и Коми окажется под вопросом.

Результаты районирования территории Российской Федерации по природно-климатическим условиям жизнедеятельности населения демонстрируют оценочный с точки зрения климатических параметров уровень дискомфорта для



Рис. 3. Интегральная карта оценки условий комфортности/дискомфортности жизнедеятельности населения [2]

Fig. 3. Integrated assessment map illustrating the comfort and discomfort conditions experienced by the population [2]

организма человека, так как именно под эту задачу подбирались обсчитываемые программой параметры среды. Нет оснований рассматривать те или иные варианты конфигурации зон комфортности/дискомфортности как критерий для определения «южной границы» арктической природной зоны.

Тем более, нет оснований рассматривать их как основания для определения состава АЗРФ как объекта государственного управления. Более того, районирование территории Российской Федерации по природно-климатическим условиям жизнедеятельности населения прошло согласовательные процедуры, но далее в связи с созданием Минрегиона России вопрос был передан в новое уполномоченное ведомство и дальнейшего развития не получил [2]. В настоящее время данное районирование имеет статус НИР, принятого заказчиком, но не внедренного в практику. Отсылка к нему как к правовой норме не имеет оснований.

Основания включения территорий в состав Арктической зоны Российской Федерации

Неудача с использованием тех или иных показателей температурного режима территории в

качестве критериев их включения в состав АЗРФ стимулировала поиск таких природных показателей, которые несли бы в себе интегрированную характеристику параметров природной среды. Использование в качестве такого критерия растительной компоненты ландшафтов в ее зональном распределении, предложенное А. Г. Исаченко, очень удобно для интегральной оценки всей суммы природных условий территорий. Растительность устойчива относительно краткосрочных флюктуаций климатических процессов и отражает климатические сдвиги среднесрочного характера. В то же время, нужно учитывать, что границы растительных зон очень редко имеют линейный характер, как правило, представляя собой широкие переходные полосы (экотоны).

На совещании 18.06.2013 у заместителя Председателя Правительства России в качестве методических рекомендаций по включению территорий в состав Арктической зоны страны было одобрено заключение ФГБУ Арктический и антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ) Росгидромета [3]. Само по себе оно содержит ряд противоречивых положений, но при этом в нем наличествует ясное и непротиворечивое указание на то, что в состав АЗРФ

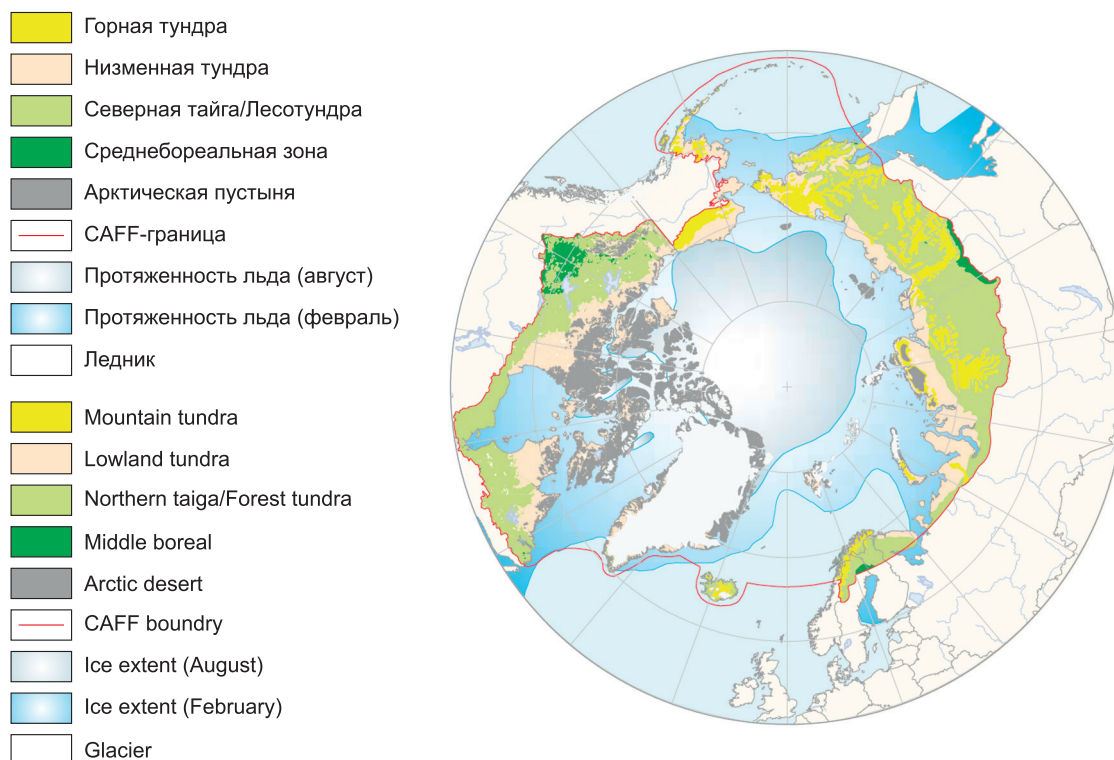


Рис. 4. CAFF-граница (сохранение арктической флоры и фауны) и основные биомы в ее периметре [1]

Fig. 4. CAFF-border (Conservation of Arctic Flora and Fauna) and the primary biomes located within its boundaries [1]

должны быть включены «арктическая природная территория» – (тундры) и «субарктическая природная территория» – лесотундры и северная тайга, что в целом соответствует общемировой практике. Это заключение и стало в последнее десятилетие сложившейся практикой государственного управления, неучет которой ведет к возникновению самых разнообразных проблем. В настоящее время основа состава Арктической зоны Российской Федерации уже сформирована в соответствии с этим заключением. Исходя из изложенного с учетом удобства, понятности и наглядности, укорененности в текущую практику предлагается использовать критерий растительной зональности в предложенном ААНИИ формате в качестве ведущего критерия включения территорий в состав Арктической зоны страны.

В связи с тем, что на востоке страны в Республике Саха (Якутия), Магаданской области и Камчатском крае из-за описанной термической асимметрии северная тайга распространяется далеко на юг, наиболее рациональным является использование в качестве дополнительного ограничивающего критерия линию CAFF-границы Рабочей

группы по сохранению арктической флоры и фауны (CAFF) Арктического Совета (рис. 4) [1]. Использование CAFF-границы, которую использует также Рабочая группа арктического мониторинга и оценки (АМАР) Арктического Совета, обеспечивает условия выполнения международных обязательств России в Арктическом Совете.

В качестве еще одного критерия, опосредованного в первую очередь широтным положением территорий, предлагается такой важный фактор, как уровень ультрафиолетового дефицита, применение которого обосновано в публикациях АНО «НКЦ «Север». Этот фактор учитывает прямое влияние широтного положения на природную среду и здоровье человека. Предлагается включать в состав Арктической зоны страны территории, входящие в подзоны сильного ($67^{\circ}30' - 72^{\circ}30'$ с. ш.), значительного ($62^{\circ}30' - 67^{\circ}30'$ с. ш.) и умеренного ($57^{\circ}30' - 62^{\circ}30'$ с. ш.) ультрафиолетового дефицита.

Текущий состав Арктической зоны Российской Федерации в целом соответствует предлагаемым критериям (в Онежском районе Архангельской области и Туруханском районе Красноярского края в нее попали также и участки

средней тайги потому, что включались муниципальные районы целиком в целях обеспечения удобства государственного управления). В Республике Саха (Якутия) на территории Нюрбинского, Сунтарского, Верхневилуйского и Вилуйского улусов также наличествуют территории с участками среднетаежных лесных насаждений, что разработчиков САФФ-границы не смутило, и именно в этой части страны (входит в очень неблагоприятную природно-климатическую зону) участок со среднетаежными лесными насаждениями включен внутрь САФФ-границы (см. рис. 4) [1].

Заключение

Периодически возникающие предложения использовать для определения состава АЗРФ сумму природно-климатических, социально-экономических и медико-биологических характеристик, а также результаты районирования территории Российской Федерации по природно-климатическим условиям жизнедеятельности населения представляют собой некий анахронизм, кочующий из документа в документ в рамках межведомственной переписки и являющийся следствием недостаточного знакомства с деталями данного вопроса. Природно-климатические характеристики территорий страны в указанном районировании оценены только с точки зрения дискомфорта для организма человека. В качестве социально-экономических характеристик предполагалась оценка физического содержания потребительской корзины, чего выполнено не было в связи со стремительным расширением спектра поступающей на рынок продукции, постоянными изменениями ее состава и стоимостных характеристик. Понятно, что для регулирования экономической деятельности хозяйствующих субъектов в АЗРФ таких социально-экономических характеристик абсолютно недостаточно. Что касается медико-биологических характеристик, то в силу наличия большой совокупности методологических и методических проблем в этой сфере на получение быстрых результатов рассчитывать не приходится. Принятие целевой установки по использованию для определения состава АЗРФ суммы природно-климатических, социально-экономических и медико-биологических характеристик автоматически отодвигает решение данной задачи в неопределенную историческую перспективу.

Предложенные выше три критерия включения территорий в состав АЗРФ просты для ин-

терпретации, наглядны, не требуют разработки и утверждения методических рекомендаций, в связи с чем могут быть непосредственно использованы в тексте федерального закона как норма прямого действия. Они понятны руководству и населению регионов страны в отношении вопроса включения или невключения территорий в состав АЗРФ. В настоящее время соответствующими предлагаемым трем критериям и сложившейся практике государственного управления, но пока не включенными в состав АЗРФ остаются: в Республике Карелия – Муезерский муниципальный район; в Республике Коми – муниципальные районы Ижемский и Печора; в Магаданской области – муниципальные районы Среднеканский, Омсукчанский, Северо-Эвенский, Сусуманский, Ягоднинский; в Камчатском крае – муниципальные районы Алеутский, Олюторский и Пенжинский. В Республике Саха (Якутия) соответствуют предлагаемым трем критериям включения в состав АЗРФ улусы Мирнинский, Нюрбинский, Сунтарский, Верхневилуйский, Вилуйский, Кобяйский, Томпонский и Оймяконский. Включение в состав АЗРФ указанных муниципальных образований обеспечит соблюдение принципа равенства территорий относительно применяемых норм правового регулирования.

Список литературы / References

1. *CAFF. Arctic Flora and Fauna: Status and Conservation*. 2001. 266 p.
2. Жуков М.А., Крайнов В.Н., Попов Д.А. *Определение состава Арктической зоны Российской Федерации*. Сыктывкар: ГОУ ВО КРАГСиУ; 2018. 251 с.
Zhukov M.A., Krainov V.N., Popov D.A. *Assessment of the composition of the Arctic region within the Russian Federation*. Syktyvkar: GOU VO KRAGSiU Publ.; 2018. 251 p. (In Russ.)
3. Заключение ФГБУ ААНИИ Росгидромета об определении Арктической зоны Российской Федерации от 4 июля 2013 № 140-03937/13и (приложение к письму Минрегиона России от 08.07.2013 № 12051-СН/02).
Conclusion from the Federal State Budgetary Institution AARI Roshydromet regarding the delineation of the Arctic zone of the Russian Federation, dated July 4, 2013, No. 140-03937/13i (attached to the correspondence from the Ministry of Regional Development of Russia dated July 8, 2013, No. 12051-SN/02). (In Russ.)
4. Исаченко А.Г. Экологический потенциал ландшафта. *Известия Всесоюзного географического общества*. 1991;123(4):305–316.
Isachenko A.G. Ecological potential of the landscape. *News of VGO*. 1991;123(4):305–316. (In Russ.)

5. Исаченко А.Г. Оценка и картографирование экологического потенциала ландшафтов России. *Известия Всесоюзного географического общества*. 1991;123(6): 457–472.

Isachenko A.G. Assessment and mapping of the ecological potential of Russian landscapes. *News of VGO*. 1991;123(6):457–472. (In Russ.)

6. Национальный атлас России Том.2. Природа и экология. М.: ФГУП «ГОСГИСЦЕНТР»; 2004. 495 с.

National Atlas of Russia Vol.2. Nature and ecology. Moscow: GOSGISTSENTR Publ.; 2004. 495 p. (In Russ.)

7. Тоскунина В.Э., Губина О.В., Проворова А.А. и др. Подходы к районированию и определению гра-

ниц Арктической зоны Российской Федерации. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2013;30(6):69–78.

Toskunina V.E., Gubina O.V., Provorova A.A., et al. Approaches to zoning and establishing the boundaries of the Arctic zone within the Russian Federation. *Economic and social changes: facts, trends, forecast*. 2013;30(6):69–78. (In Russ.)

8. Указ Президента Российской Федерации от 05.03.2020 № 164.

Decree of the President of the Russian Federation, dated March 5, 2020, No. 164. (In Russ.)

Об авторе

Жуков Михаил Андреевич, кандидат биологических наук, ученый секретарь научного совета АНО «НКЦ «Север», SPIN: 9081-9033, e-mail: nkcsever@gmail.com

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

About the author

Zhukov, Mikhail Andreevich, Cand. Sci. (Biol.), Scientific Secretary, Scientific Council, ANO “NCC “North”, SPIN: 9081-9033, e-mail: nkcsever@gmail.com

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.

Поступила в редакцию / Submitted 10.06.2024

Поступила после рецензирования / Revised 25.07.2024

Принята к публикации / Accepted 30.07.2024